www.stereo.ru

STEREO & VIDEO

СТЕРЕО и ВИДЕО независимый журнал ■ аудио- и видеотехника, домашний кинотеатр ■ апрель/2004

S&V072

Когда решают деньги

тест DVD-проигрывателей

К музыкальной свободе

тест акустики высшего класса

Видеокассета или DVD

супертест цифровых видеокамер

КУДА ИДЕТ WALKMAN

■ домашний кинотеатр Philips LX9000 с DVD-рекордером ■ HDTV-видеопроектор Sanyo PLV-HD10 ■ DVD-Audio/SACD-плейер Pioneer DV868AVi ■ DVD-плейер BBK9907S с «винчестером» ■ стереосистема Exposure – классический Hi-Fi

Quido Каталог

4 605380 000013

STEREO

4 / апрель / 2004

Издатель:
LARKFIELD Ltd.11 Broad Street Helier, England

Учредитель:
ООО «КАТМАТ»

Российская редакция журнала «СТЕРЕО И ВИДЕО»
115419 МОСКВА, ул. Орджоникидзе, 11
Для писем: 125009 Москва,
А/Я 903 ООО «КАТМАТ»
тел.: (095) 234-4797
факс: (095) 234-4770
e-mail: stereo@stereo.ru
http://www.stereo.ru

Директор Девид Литвак
Заместительдиректора Пол Кент
Главный редактор Андрей Андреев
Выпускающий редактор Сергей Клобуков
Редакторы Алексей Грудинин, Дмитрий Еременко, Николай Кирюхин, Аркадий Коротов, Вячеслав Саввов, Алексей Тихонов
Измерительная лаборатория Дмитрий Дмитрокопуло, Борис Клепиков, Татьяна Тихонова
Над тестами работали Артем Аватинян, Виктор Белов, Юрий Бирюков, Семен Литвин, Константин Нехорошев, Евгений Сокол

Арт-директор Ольга Аверьянова
РуководительDTP Анна Бернштейн
Дизайнер Ирина Ручкина
Дизайнер по рекламе Александр Михайлов
Цветокоррекция Александр Богатов, Елена Козлова
Фотография Роман Купцов
Корректор Любовь Вихрева

Директор рекламного отдела Юлия Миронова
Менеджеры по рекламе Дарья Беккер, Нина Комарова, Наталья Ознобина
PR-менеджер Елена Гуляева
Директор отдела распространения Александр Минаев
Менеджеры по распространению Людмила Борискина, Сергей Волнухин, Рустам Ефимов, Владимир Лапшин, Александр Маркин, Дмитрий Степанов, Сергей Синицкий

Координаторы Тамара Козловская, Ирина Кузнецова, Надежда Кузьмина, Елена Прошина, Мария Чеснокова
Компьютеры Алексей Золотых
Отдел подписки Екатерина Минаева
Ответственный за выпуск Галина Браунова
Референт-координатор Нинель Схейбалова

Редакция интернет-портала WWW.STEREO.RU
Выпускающий редактор Дмитрий Шкуратов
Дизайн и верстка Алексей Сергеев
Цветокорректор Анна Родова
Технический координатор Андрей Ладонцев
Программисты Борис Ванин, Николай Самохвалов

Распространение и доставка:
ООО «Медиа Группа Логос», АРПИ «Сибирь», ЗРС «Периодика», ЗАО «МДП Маарт», ООО «ДМ-Пресс», ЗАО «АРИА АиФ», ОО «Пресс-Лига», ООО «УРЦ Фактория-Пресс», ООО «Метропресс» (Санкт-Петербург), ЗАО «Сейлс»

Отпечатано: в тип. Свобода, Мост 10, Прага, Толстого, 8
Цена свободная
Журнал зарегистрирован в комитете Российской Федерации по печати. Регистр. номер 014554

Тираж 85000 экземпляров

Полное или частичное воспроизведение в СМИ материалов, опубликованных в журнале **«STEREO & VIDEO»**, допускается только с разрешения редакции. Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов. Все цены, приведенные в журнале, являются ориентировочными

©STEREO & VIDEO — издается с 1994 года,
член ассоциации европейских журналов EISA
http://www.eisa-awards.org

ОТРЕДАКЦИИ

Слушаем музыку в транспорте, на утренней пробежке, в дальней дороге, на отдыхе и на работе... Портативная аппаратура, в особенности та, что помещается в карман (так называемое персональное аудио) — кассетные плейеры, радиоприемники, дискманы и т.п., — естественно вписывается в современный ритм жизни. Массовое признание плейеров — факт свершившийся и ревизии не подлежит. Но чтобы сделать выводы о том, как развивается отрасль, мало с удовлетворением оглядеться вокруг. Здесь надо рассмотреть объект, что называется, «с ног до головы», вспомнить истоки и оценить перспективы. Для этого мы подготовили обзорную статью, где акценты расставлены не только с учетом реалий дня нынешнего. Рынок персонального аудио, подвижный и восприимчивый к нововведениям, в каждый исторический момент имеет свое лицо. Было время, когда у карманного радиоприемника просто не было конкурентов. Четверть века назад революционный переворот произвел кассетный «уокман». Может показаться, что свежие технологии (пример — флэш-плейеры), быстро завоевывающие благосклонность продвинутого потребителя, должны решительно теснить «старичков». Куда там! На поле — полно игроков из сборной «ветеранов». Выходит, в отличие от узкопрофильного рынка (вчера — стереоусилители, сегодня — многоканальные AV-ресиверы) сектор массовой аппаратуры более инерционен и многообразен. Изменится ли ситуация завтра?

Обвальное падение цен на DVD... Доступные проигрыватели интересуют даже тех, кто не помышляет о полноценной системе домашнего кинотеатра (достаточно подключить DVD к телевизору). Сто долларов — рубеж психологический, но критики закономерно задаются вопросом: что с качеством? Нет ли здесь признаков всем известной мышеловки? Интрига имеет место, поэтому мы тщательно разбираемся с объективными показателями. Есть еще один аспект: известные компании постепенно зарабатывали авторитет, вкладывали средства в надежность изделий, выстраивали собственные сервисные сети. А сегодня полки магазинов ломятся от продукции фирм, о существовании которых еще вчера мало кто знал. Конечно, не только при покупке новодела полезно учитывать наличие гарантийных обязательств, особенности технического обслуживания в вашем регионе и четко представлять свои права. Об этом надо помнить всем и всегда.

Любимая музыка дороже хорошего звука, но когда главная цель (достижение гармонии между содержанием и формой) не скована финансовыми ограничениями, мы рекомендуем не жалеть денег на акустику. Хотя идеалы «верного звучания» каждый реализует по-своему, многие хотели бы приобрести Hi-Fi-колонки. Пара напольных АС не только внешне внушает доверие, но и реально дает больше свободы в отношении правильности воспроизведения музыки самых разных жанров. Во что выливается обретение музыкальной свободы?

Не только энтузиасты хотят снимать видео «на цифру». Сегодня есть цифровые видеокамеры по $500 и по $1000, можно купить miniDV с кассетным носителем или аппаратик, который пишет видео прямо на DVD. Более того, разработчики все чаще пытаются использовать твердотельную память. В преддверии сезона отпусков мы собрали разные модели цифровых видеокамер от авторитетных производителей, чтобы помочь всем заинтересованным в выборе серьезной покупки.

Почти юмористический рассказ об английской группе The Rutles (в свое время пародировала знаменитую ливерпульскую четверку) можно принять за первоапрельскую шутку, однако, кажется, дело пошло дальше дружеских шаржей на Beatles. Надеемся, необычные впечатления читатель получит и от компакт-диска, который представляет музыкальную культуру Карелии, нашей и заграничной.

СОДЕРЖАНИЕ

24
Музыка — персонально

В каких направлениях развивается рынок карманной аудиоаппаратуры, или куда идет Walkman

42 Когда решают деньги

Встроенные декодеры, прогрессивная развертка, чтение любых дисков, и за все — $100?

62 К музыкальной свободе

Напольная акустика верхнего уровня категории High Fidelity обязана хорошо играть любую музыку

Новинки 14

Письма 21

Репортаж

Toshiba: теперь три в одном 22

Компьютер — в гостиную 23

Обзор

Музыка — персонально (портативные плейеры) 24

Тест

Домашний кинотеатр **Philips** LX-9000R 34

DVD-Audio/SACD-плейер **Pioneer** DV-868AVi 38

DVD-плейер с HDD-рекордером **BBK** 9907S 40

Сравнительный тест

DVD-проигрыватели 42

BBK bbk920S

Eltax DV-100

Funai DVD-5000Rus

LG DV378

Panasonic DVD-S25

Polar DV-1015

Rolsen RDV-700B

Shinco DVP-310

Sony DVP-NS330

Xoro HSD-306

Акустические системы 62

Audiovector C2 Mk II

Boston Acoustics VR2

Cabasse Jersey MT360R

Canton Ergo 702 DC

DALI Suite 2.8

DAVIS Acoustics KvK-7 MkII

ELAC FS109.2

FOCAL-JMlab Chorus 716 S

СОДЕРЖАНИЕ

88
Видеокассета или DVD

В супертесте цифровых видеокамер сошлись представители различных технологий видеозаписи

110 Видеопроектор Sanyo PLV-HD10

В этом аппарате воплощено множество самых последних разработок проекционной технологии

«Галактика карельского фолка»

HECO Krypton Tower

Mission V63

Polk Audio RTi 10

System Audio SA 1550

Visonik Evolution 7

Yamaha NS-777

Видеокамеры 88

Canon MVX150i

JVC GR-DV500E

JVC GR-D50E

Hitachi DZ-MV350E

Panasonic NV-GS200EN

Panasonic NV-GS15EN

Panasonic VDR-M30EN

Samsung VP-D99i

Sharp VL-NZ950

Sony DCR-TRV22E

Домашний театр

Видеопроектор
Sanyo PLV-HD10 110

High End

Акустическая система
DALI Helicon 800 112

Стереосистема
Exposure 3010 116

Что есть что

Акустическое оформление 122

Носители
для цифрового видео 124

Воспроизведение
мультимедийных форматов 126

Музыка

Джонни Кэш (1932–2003):
досье «человека в черном» 128

Компакт-диск
«Галактика карельского фолка»

Рецензии

Поп/рок 133

СОДЕРЖАНИЕ

116 Стереосистема Exposure 3010

Минималистский подход к конструированию аппаратуры — воплощение Hi-Fi-идеала

128 Джонни Кэш (1932—2003): досье «человека в черном»

Памятные страницы жизни легенды кантри-музыки

152 Игра в классиков

The Rutles: по следам знаменитых The Beatles

Электроника 140

Классика 142

Джаз 143

Кино на DVD

Новинки 144

Мультики наших родителей 145

Практическая мистика 146

Наше кино 147

Комедии 148

Блокбастеры 149

Конкурс

«Киноромантика» 150

Видеоколлекция

Игра в классиков 152

Quido каталог

модели

цены

характеристики

Акустические системы Hi-Fi 156

Видеокамеры 161

Плазменные панели/ ЖК-телевизоры 163

DVD-проигрыватели 166

AV-ресиверы/процессоры 171

StereoCARD — скидки целый год 175

Желтые страницы 178

На Cabasse совершенно убеждены, что хороший сабвуфер должен быть большим, а лучше — очень большим. Saturn 55 — вещественное доказательство этой максимы. Размеры роскошного производителя баса — 950×850×720 мм, масса — 200 кг! Диффузор 550-мм драйвера представляет собой сотовую полимерную структуру. Мощность цифрового усилителя — 1000 Вт (2900 в пике). Максимальный уровень звукового давления (100 Гц, 1 м) — 136 дБ! Нижняя граница — 21 Гц. Однако главная цель разработчиков — не оглушение слушателя бездной баса, но точное и чистое воспроизведение низкочастотных структур, за что, конечно, надо платить: ориентировочная стоимость французского богатыря — $15200. На фото — Saturn 55 и пара Baltic II.

Встроенный жесткий диск в DVD-рекордере RD-XS32 фирмы Toshiba имеет емкость 80 ГБ, а запись возможна на DVD-RAM и DVD-R/RW. Устройство обеспечивает прием эфирного и кабельного вещания в системах PAL и SECAM, в том числе и со стереосопровождением NICAM. Возможна запись в режиме LP, запись с цифровой видеокамеры (через разъем i.Link) и высокоскоростное копирование с жесткого диска на DVD. При записи на жесткий диск и DVD-RAM поддерживается функция Timeslip: воспроизведение фрагмента с начала при одновременном продолжении его записи. Для улучшения видеосигнала применяется цифровой шумоподавитель. Выход для многоканального звука Dolby Digital и DTS — цифровой.

Pavit — это компактное запоминающее устройство, которое подключается к любому порту USB и хранит до 256 МБ данных. При помощи pavit легко переносить файлы, содержащие музыку, изображение или любую другую информацию, с одного USB-совместимого устройства на другое. Компания Aiwa одновременно разработала целую гамму портативных устройств для совместного использования с pavit. Среди них MP3/WMA-плейер AZ-RS256 — спортивная модель в прочном водонепроницаемом корпусе, оснащенная FM-тюнером и секундомером. Она снабжена также спортивным браслетом, что делает ее идеальной для бега трусцой. Плейер выпускается в комплекте со съемной памятью pavit емкости 256 МБ, которую можно увеличить путем приобретения дополнительных блоков pavit.

Корпорация Sony и производитель микроэлектроники

Nippon Precision Circuits объявили о выпуске 8-канального DSD-процессора для Super Audio CD (интегральная микросхема SM5951AF). Новый сигнальный процессор преобразует восьмиканальную информацию (в отличие от прежних 5.1) в цифровой DSD-поток как со стандартной частотой дискретизации (2,8224 МГц), так и с удвоенной частотой (5,6448 МГц). По мнению разработчиков, эти параметры способствуют повышению качества записи/воспроизведения SA-CD Multichannel. Представители Sony считают, что микропроцессор SM5951AF «защищает от будущего» аудиофильский формат и сыграет ключевую роль при создании новых поколений SA-CD-аппаратуры.

E.A.R. (Eargonomic Acoustic Refinement) — одна из последних разработок Sennheiser, внедренная в трех новых моделях наушников пятисотой High End-серии — HD 515, HD 555, HD 595. Конструкция обеспечивает оптимальную ориентацию излучателей по отношению к слуховой системе, что позволяет минимизировать акустические потери, скрадывающие микродетали музыкального образа. По утверждению разработчиков, HD 515 оптимальны для поклонников чистого стерео и способны отлично работать с портативной аппаратурой; частотный диапазон — 14 Гц–26 кГц. HD 555 (15 Гц–28 кГц) особенно хороши для домашнего кинотеатра. HD 595 — топ-модель серии, рекомендуемая аудиофилам, всерьез нацеленным на форматы SACD и DVD-Audio: частотный диапазон — 12 Гц–38,5 кГц, уровень гармонических искажений — не выше 0,1%.

Не только дизайн DVD-плейера Sherwood V903 и AV-ресивера Sherwood R903 работают на имидж обновленной серии Newcastle. Главное отличие новых компонентов от классической линейки — торжество цифровых технологий. В 6.1-ресивере инженеры внедрили цифровые усилители собственной разработки — TruDigital (класс D), которые характеризуются высокой эффективностью (кпд 90%). Заявленные параметры: 6x100 Вт, полоса 20–22000 Гц, THD 0,2%, сигнал/шум более 95 дБ; декодеры Dolby Pro Logic II, Dolby Digital EX/DTS ES 6.1, 19 дополнительных DSP-режимов обработки звука. Особенность AV-ресивера — возможность переназначить усилитель центрального тылового канала для работы с пассивным сабвуфером.

Сделано в Великобритании... GR1 — двухскоростной проигрыватель виниловых грампластинок от легендарной фирмы Goldring, относится к классу Entry Level. Конструкция электромеханической части, как и дизайн изделия, отличаются простотой и хорошо зарекомендовавшими себя решениями: виброизолированный столик 450x370x120 мм, пассиковый привод, двигатель синхронный, тонарм из алюминия. В комплекте — фирменный картридж с эллиптической иглой Goldring Elektra (тип Moving Magnet). Для оптимизации движения иглы по звуковой дорожке подвес тонарма выполнен на двойном шарнире с магнитным фрикционом. Модель (ориентировочная цена комплекта — 315 евро) выпускается в черном и сером вариантах.

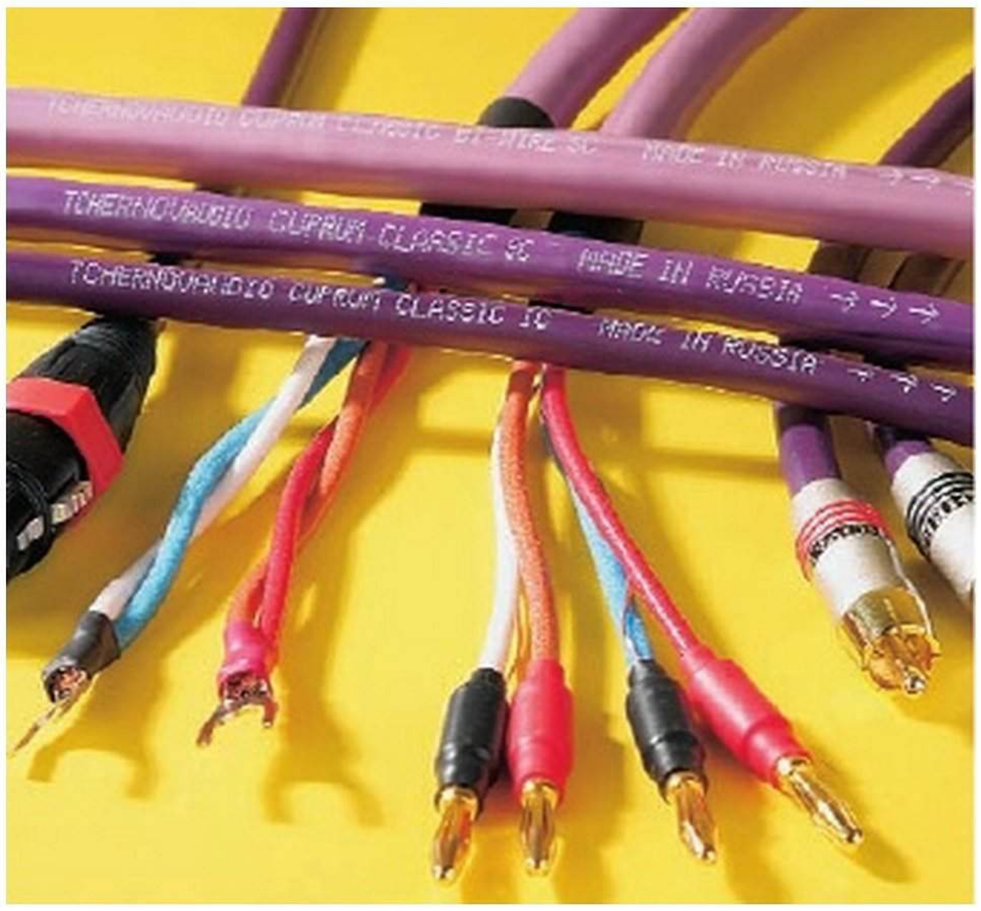
16000 песен поместятся на «винчестере» музыкального автомата Creative Jukebox Zen Xtra. Карманный проигрыватель с HDD на 30/60 Гб (алюминиевый корпус, масса/габариты: 224 г/112x76x22 мм) загружается музыкой через порт USB2.0 со скоростью приблизительно одна песня в секунду. Разработчики обещают, что при воспроизведении музыкальных файлов (поддерживаются форматы WAV/MP3/WMA) в полосе 20–20000 Гц отношение сигнал/шум составит 98 дБ. Предусмотрены таймер воспроизведения, управление звуком EAX и перепрошивка операционной системы. В комплекте — фирменное ПО MediaSource, наушники и съемный литий-ионный аккумулятор (плейер работает до 14 часов без подзарядки).

В автомобиле — Full Digital! Флагман автомобильных CD-ресиверов 2004 года — Panasonic CQ-C9800N — первая модель с технологией Digital Amp. Цифровой усилитель отличается исключительной эффективностью: потребление энергии остается малым даже при существенном росте выходной мощности (кпд 90%, 4x70 Вт). FM/AM-тюнер с цифровым процессором Radio DSP призван обеспечить устойчивый прием в городских условиях. Для дисплея высокого разрешения HD B.I.G. (20480 пикселей) можно самому подготовить заставку (программа Image Studio) и подобрать цветовой оттенок (подсветка Day&Night предлагает миллион вариантов). По мнению разработчиков, детальная настройка (эквалайзер SQ9, кроссовер с шагом 5 Гц) и технологии Digital Amp/Radio DSP призваны положительным образом сказаться на звучании.

В Россию приехали стильные NAD'ы. После выпуска голубенькой серии L55/75-компонентов фирме ничего не оставалось, как продолжить LifeStyle-линейку модифицированными DVD-плейером (NAD L56) и AV-ресивером (NAD L76) в титановом «финише». Миниатюрные компоненты хорошо смотрятся в паре и в новой версии получили следующее развитие: DVD-плейер наряду с DVD-Video/VCD/CD-R/CD-RW читает MP3-записи, а AV-ресивер (5x45 Вт) в дополнение к имеющимся декодерам Dolby Digital/DTS получил Dolby Pro Logic II. Работающий с восемью AV-устройствами системный ПДУ HTR-L76 имеет подсветку (можно задать время свечения) и режим макрокоманд.

На выставке CES-2004 в категории High End Audio за беспрецедентность («wow factor») обладателем награды «TechTV's Best of CES Award» стал DSP-процессор Meridian G68. Продолжая фирменные традиции, аппарат сертифицирован по категории THX Ultra2, оснащен Dolby Pro Logic IIx и цифровым интерфейсом Meridian MHR Smart Link. Процессор отличается запатентованной технологией Meridian Room Correction (автоматическое устранение нежелательных резонансов с помощью 60 цифровых фильтров). Аппарат имеет вычислительную мощность 750 MIPS, повышает частоту дискретизации входных аудиосигналов, поддерживает работу в двух зонах, настраивается с помощью компьютера и рассчитан на программный апгрейд. Модель Meridian G68 вошла в десятку лучших экспозиций выставки.

Компании Pioneer и NEC в феврале 2004 г. подписали протокол о намерениях, по которому NEC Corporation передает Pioneer все акции своего дочернего предприятия NEC Plasma Display и права на интеллектуальную собственность NEC, относящуюся к плазменным дисплеям. До этого момента Pioneer и NEC независимо занимались разработкой и производством технологически сходных плазменных панелей. Это и послужило толчком к созданию единого высокотехнологичного предприятия большой производственной мощности, что позволит ему занять лидирующее положение на данном сегменте рынка.



Tchernov Audio выпустила новые кабели Cuprum Classic. Универсальный Cuprum Classic IC предназначен для подключения источника сигнала к усилителю в домашних и автомобильных аудиосистемах любого уровня. Нормированный по волновому сопротивлению кабель может использоваться как цифровой AES/EBU. Конструкция: пара скрученных многопроволочных жил (медь Conductor Balanced Refinement в изоляции из пористого полиэтилена SAF) с укрепляющим бандажом из фторопластовой ленты; экранирующая оплетка оснащена вспомогательным проводником (контакт с экраном по всей длине). Двойная комбинированная оболочка из мягкого поливинилхлорида (PVC) устойчива к механическим и температурным воздействиям. Разъемы: RCA (Tchernovaudio RCA Plug Original) и XLR (Neutrik). Устойчивый к вибрационным нагрузкам экранированный акустический кабель Cuprum Classic SC защищен от магнитных наводок и радиочастотных помех; версия Bi-Wire SC предназначена для 4-проводного подключения АС.

Германская ELAC представила первенца новой High End-серии. Дебют 3,5-полосной FS 608-4Pi состоялся на выставке CES в Лас-Вегасе. Конструкция системы — сентенция очередного этапа поступательного развития компании. Сложнейший корпус — «сплав» алюминия и древесно-волоконных плит. На верхней панели — новейшая модификация фирменного, излучающего во все стороны, ленточного 4Pi-супертвитера (4–50 кГц). Специально для шестисотой серии разработан среднечастотник с 37-мм купольной мембраной. Низкочастотный дуэт — пара усовершенствованных басовиков со 180-мм слоеными алюминиевыми диффузорами, двойными магнитными системами, широкими асимметричными подвесами... Фрагмент технической документации: габариты — 1180×212×285 мм, масса — 35 кг, номинальная мощность — 200 Вт (250 Вт в пике), нижняя граница — 28 Гц, чувствительность — 89 дБ. Ориентировочная цена — $7600. В начале лета модель появится в продаже.

Серия акустики Radius, основы которой британская Monitor Audio заложила в прошлом году, получила свое развитие. Теперь, кроме мини-монитора R90, универсального сателлита R180 и 100-ваттнтого сабвуфера R360, в нее входят стройные двухполосные напольники R270 (900×120×140 мм) и «плоские» двухполосные же (d'Appolito) универсалы R225 Plasma (610×120×10,5 мм). Последние приспособлены для настенного монтажа. Предусмотрено пять вариантов облицовки: «серебро», буковый шпон, красное дерево, черный и белый лак; можно выбрать либо черные, либо серебристые декоративные решетки. На фото: семейство Radius в полном составе (красное дерево), слева — новорожденные R225 и R270.

Японская компания Clarion планирует внедрить эффектную систему управления головными устройствами. Так, флагманская модель CD-ресивера Clarion DXZ948RMP, помимо высокой функциональной оснащенности (вплоть до встроенного декодера Dolby Pro Logic II), отличается необычным дизайном: в отключенном состоянии бросается в глаза почти полное отсутствие кнопок. При включении дисплей оживает, появляются все требующиеся кнопки, а для их активизации достаточно касания. Система AMX (матрица с активным управлением) — развитие идеи Touch Screen: ЖК-дисплей не только реагирует на касание и дает изображение высокого разрешения (отображаются динамичные видеозаставки), но благодаря AMX «понимает» направление движения пальца. Чтобы «пролистать» радиостанции, диски, папки или треки в любом направлении, достаточно провести пальцем по экрану, где высвечены номера.

Возможно, скоро российские музыкальные магазины будут шире оснащаться CD-проигрывателями с автоматическим контролем числа прослушиваний. Счетчик фиксирует количество обращений к конкретным записям и хранит данные в течение месяца (учет музыкальных предпочтений, выявление хитов и подобная маркетинговая информация). Компактный 10-дисковый чейнджер Nakamichi MB-K1000 выполнен на базе фирменной технологии MusicBank, которая отличается высокой скоростью обращения к диску/дорожке. Блок управления поддерживает работу двух CD-чейнджеров (допускается вертикальный и горизонтальный монтаж) и может устанавливаться на удалении от проигрывателей при использовании сигнальных кабелей.

На сенсорной 7"-панели AMX Modero Widescreen (предназначена для управления AV-аппаратурой) отображается анимационная графика и пиктограммы. Особенности: просмотр изображений в мультиоконном режиме, беспроводное управление (опционная карта протокола 802.11b Wi-Fi), воспроизведение аудиофайлов MP3 и WAV, встроенные микрофон и динамики для пейджинговой и домофонной связи. Modero Widescreen имеет разрешение 800x480, поддерживает видеосигналы NTSC/PAL/SECAM (по кабелю CAT-5). Автономную работу обеспечивает аккумулятор типа Smart Battery. Фото- и ИК-детекторы автоматически регулируют яркость и реагируют на движение (панель включается).

KiSS Technology — в России. Высокотехнологичный продукт датской компании, сумевшей в предельно сжатые сроки завоевать признание публики, появился на наших прилавках. Широкую известность KiSS (аббревиатура девиза Keep it Simple Solutions) принес первый в мире проигрыватель, поддерживающий формат DivX, — DP-450. Основа современного ассортимента KiSS Technology — DVD-плейеры, рекордеры, плазменные панели, тюнеры для цифрового наземного и спутникового телевидения.

Если согласиться с эмпирическим правилом «10/10» (10-процентная прибавка качества приводит к десятикратному удорожанию аппаратуры), то компания NAD предлагает «правильный» 7.1-комплект. AV-процессор NAD T163AV оснащен декодерами Dolby Digital EX/DTS ES, воспроизводит HDCD-записи и совместим с HDTV (3 компонентных входа). Во всех каналах — аудио-ЦАП с разрешением 192 кГц/24 бита. Есть порт RS-232 для управления системой и апгрейда ПО. Под конкретные установки — 5 пользовательских настроек Custom Scenario Presets. Под стать — 7-канальный усилитель мощности NAD T973: моноблочная конструкция, 7x140 Вт (допускается 4-омная акустика), тороидальный трансформатор Holmgren, класс A (на входных каскадах), регулировка усиления по каналам, система NAD Soft Clipping.

Русское меню предлагает в новых видеокамерах двухсотой серии (модели MVX250i, MVX200i и MVX200) компания Canon. Характеристики новинок: ПЗС-матрица 1,33 мегапикселя (1/4,5"), оптический зум 18x (в старшей модели) и 14x — в младших. Процессор DIGIC DV сочетает в одной микросхеме все ключевые функции и необходимый объем памяти. Для обработки фото- и видеоматериалов используются два различных пути, что позволяет по отдельности оптимизировать алгоритмы обработки. Отметим, что впервые русскоязычный интерфейс появился в бюджетной семисотой серии (MV750i, MV730i, MV700i и MV700) видеокамер Canon, анонсированной в предыдущем выпуске S&V.

Серия эксклюзивной акустики Utopia Be французской Focal-JMlab обрела еще одну модель напольного ранга — трехполосную Diva Utopia Be. В четвертом напольнике семейства «бериллиевых утопий» применено не типичное для Focal-JMlab решение: нижние частоты воспроизводит пара включенных параллельно 200-мм басовиков, установленных на боковых панелях у самого основания колонки. Вместе с тем налицо все «утопические» атрибуты: твитер с вогнутой мембраной из чистого бериллия и двойной кольцевой магнитной системой (Focus Ring), 165-мм среднечастотник с мультиферритовой магнитной системой (Power Flower) и диффузором из Sandwich W, бескомпромиссная конструкция корпуса (Gamma Structure), оптимизированные кроссоверы OPC и пр. Габариты — 1100x250x532 мм, масса — 48 кг, номинальная мощность — 200 Вт, чувствительность — 90 дБ, диапазон частот — 30 Гц–40 кГц. Ориентировочная цена — $13500 (за пару).

Образцы свертываемых дисплеев показала фирма Polymer Vision, специально созданная компанией Philips. 5-дюймовый дисплей, изготовленный на основе активно-матричной полимерной электроники (толщина слоя 25 микрон) и отражающего «электронные чернила» ультратонкого пластика (200 мкм, разработка корпорации E Ink.), имеет разрешение QVGA (320x240 пикселей, 85 dpi) и допускает изгиб радиусом 2 см. Планируется, что подобные дисплеи найдут применение в портативных компьютерах, мобильных телефонах, пультах ДУ и других устройствах, где требуется отображение информации в графической и текстовой форме.

1

2

Toshiba: теперь три в одном

Среди изготовителей бытовой электроники Toshiba проводит самую активную политику продвижения своей продукции на российский рынок: между презентациями новинок проходит не более квартала

3

В начале февраля, следуя стратегии внедрения инноваций и поиска новых технологических решений, Toshiba провела презентацию последних моделей телевидеотехники, созданных для рынка стран СНГ и Балтии. Были представлены плазменные телевизоры серии STASIA, цифровые DVD-рекордеры, модели телевизоров City Face и Bomba, DVD-проигрыватели и системы домашнего кинотеатра, а также моноблоки.

Модели плазменных панелей с диагоналями 42 и 50 дюймов — 42WP37F и 50XP37F — оснащены новейшей системой цифровой развертки Digital Hyper. Для панели 42 дюйма фирмой заявляется уровень контрастности до 4000:1. Кроме того, для удобства пользователей присутствует функция автоматической подстройки изображения под условия освещенности. Плазменные мониторы этой серии оснащены функцией цифрового трехкратного увеличения изображения, что позволяет создавать из 9 плазменных панелей видеостену размером 3x3 экрана, с возможностью воспроизведения двух картинок одновременно.

Все плоские кинескопные телевизоры модели серии CITY FACE (суперпрозрачный экран с запатентованными микрофильтрами, цифровая развертка Hyper Pro 100), которая пополнилась моделями 29CSZ8UR, 34CSZ8UR, 29SH9UC и широкоформатными моделями 32SW9UR и 36SW9UR, Toshiba обеспечила совместимостью с сигналом телевидения высокой четкости (ТВЧ) и стереотюнерами NICAM. Модели 32SW9UR и 36SW9UR оснащены также слотом Bridge Media для карт памяти SD и SmartMedia, что позволит сделать эти модели полноценными домашними мультимедийными центрами. Популярная серия телевизоров BOMBA FLAT пополнилась пятью моделями: по одной с экраном 29 и 25 и три — 21 дюйм. Все модели оснащены системой динамического звучания BOMBA, а 21CSZ7DR — дополнительным декодером объемного звучания Q-Surround и стереотюнером NICAM. Помимо обновленного дизайна, телевизоры этой серии оснащены компонентным входом, что упрощает процесс подключения ДВД.

Осознавая рост популярности и снижение себестоимости производства записывающих DVD-устройств, Toshiba предлагает на рынок в дополнение к моделям комбинированного DVD-R/RW/RAM-рекордера D-R1-S-TG (см. тест в предыдущем номере), а также DVD-рекордер с жестким диском емкостью 80 ГБ RD-XS32-S-TG (см. «Новинки»). Компания представила две новые модели проигрывателей SD-380 (с караоке) и SD-2950S с прогрессивной разверткой.

Особого внимания заслуживает уникальная на сегодня модель VTW21FPR, так как представляет из себя видеотройку из плоского телевизора с диагональю 21 дюйм, встроенного HI-FI-видеомагнитофона (6 головок) и DVD-проигрывателя. Телевизионная часть обеспечивает прием стереосопровождения по системе NICAM и телетекста, а проигрыватель поддерживает все цифровые стандарты, включая JPEG и WMA. ■

Алексей ГРУДИНИН

4

1. Телевизоры и видео на любой вкус и размер
2. У плазменного монитора 42WP37F заявлена контрастность 4000:1
3. Классический комплект домашнего кинотеатра SD-43HK
4. Слева под крышкой у телевизора 32SW9UR — слот Bridge Media для флэш-карт памяти SD и SmartMedia

1

2

Компьютер — в гостиную

Компании «Мультимедиа-клуб» и «Остров технологий» провели в Москве презентацию новых моделей компьютерных платформ (barebone) Shuttle XPC и мультимедийных решений на их базе

Компьютер — довольно громоздкий невзрачный ящик светло-серого или кремового цвета, как-то само собой ассоциируется с рабочим инструментом: куча проводов, принтеры, сканеры, WEB-камеры... Тайваньская компания Shuttle предлагает иной взгляд на домашний компьютер — так называемые barebone-платформы. Базовый вариант — компактный корпус с блоком питания, системой жидкостного охлаждения и материнской платой. Идея — оставить в системном блоке только основные комплектующие. Здесь, кроме упомянутых, «живут» процессор, оперативная память, жесткий диск и видеокарта. В то же время такие устройства, как звуковая плата, ТВ-тюнер, устройство видеозахвата, дополнительные жесткие диски, могут быть подключены к системе через высокоскоростные интерфейсы USB 2.0 и IEEE1394 (FireWire). Одно из главных преимуществ такой системы состоит в том, что во время работы взаимное влияние различных составляющих компьютера будет сведено к минимуму. Например, чувствительные цепи аудиокарты не будут «ловить» наводки и шумы от процессора, памяти и других беспокойных соседей. Отличие Shuttle XPC от традиционных систем распространяется на блоки питания и систему охлаждения — тихие, с достаточным запасом мощности для обеспечения стабильной работы всех комплектующих плат. Отметим безупречную эстетику и качество исполнения каждой детали. Новые модели выпускаются на базе современных чипсетов с интеграцией всех известных технологий и интерфейсов. Высокая отказоустойчивость, совместимость с широчайшим ассортиментом специализированных плат и мультимедийных устройств — лестная, но вполне заслуженная характеристика «шаттлов».

3

4

5

1. Домашний компьютер на базе платформы Shuttle
2. ПО Pinnacle Studio 9
3, 4, 5. Модели Shuttle RefleXion, ST61G4 и SB65G2

На пресс-конференции были представлены новые модели платформ Shuttle (SB65G2, SB75G2, ST61G2, ST61G4 и RefleXion XPC) и показаны готовые мультимедийные решения, реализованные на их базе. Специалисты компаний «Мультимедиа-клуб» и «Остров технологий» продемонстрировали на живых примерах, как можно создать «цифровую вселенную вокруг персонального компьютера». Компьютеры выступали в роли головного блока системы домашнего кинотеатра (конфигурация 5.1 с активной акустикой), сервера беспроводной связи (протоколы Wi-Fi и Bluetooth) в системе «умный дом», видеомонтажного комплекса и звуковой лаборатории, высококачественного видеоплейера с поддержкой всех известных форматов видео и звука, включая совершенно новый Microsoft Windows Media 9 (демонстрировались ролики в HDTV-формате).

Еще одна новинка — анонс девятой версии программы полного цикла видеомонтажа Pinnacle Studio. В новой версии стали доступны поддержка широкоэкранных форматов (16:9), загрузка дополнительных программных модулей (plug-ins) сторонних производителей (в т.ч. VST от Steinberg), автоматизированный монтаж, цветокоррекция, запись многоканального 5.1-звука и авторинг DVD с удобным режимом предварительного просмотра! Все эти возможности, как и прежде, реализованы через простой в освоении интерфейс, с интерактивными подсказками и интуитивной логикой работы. Studio 9 полностью локализована и переведена на русский язык; предусмотрена техническая поддержка и программа обучения. ■

Дмитрий ЕРЕМЕНКО

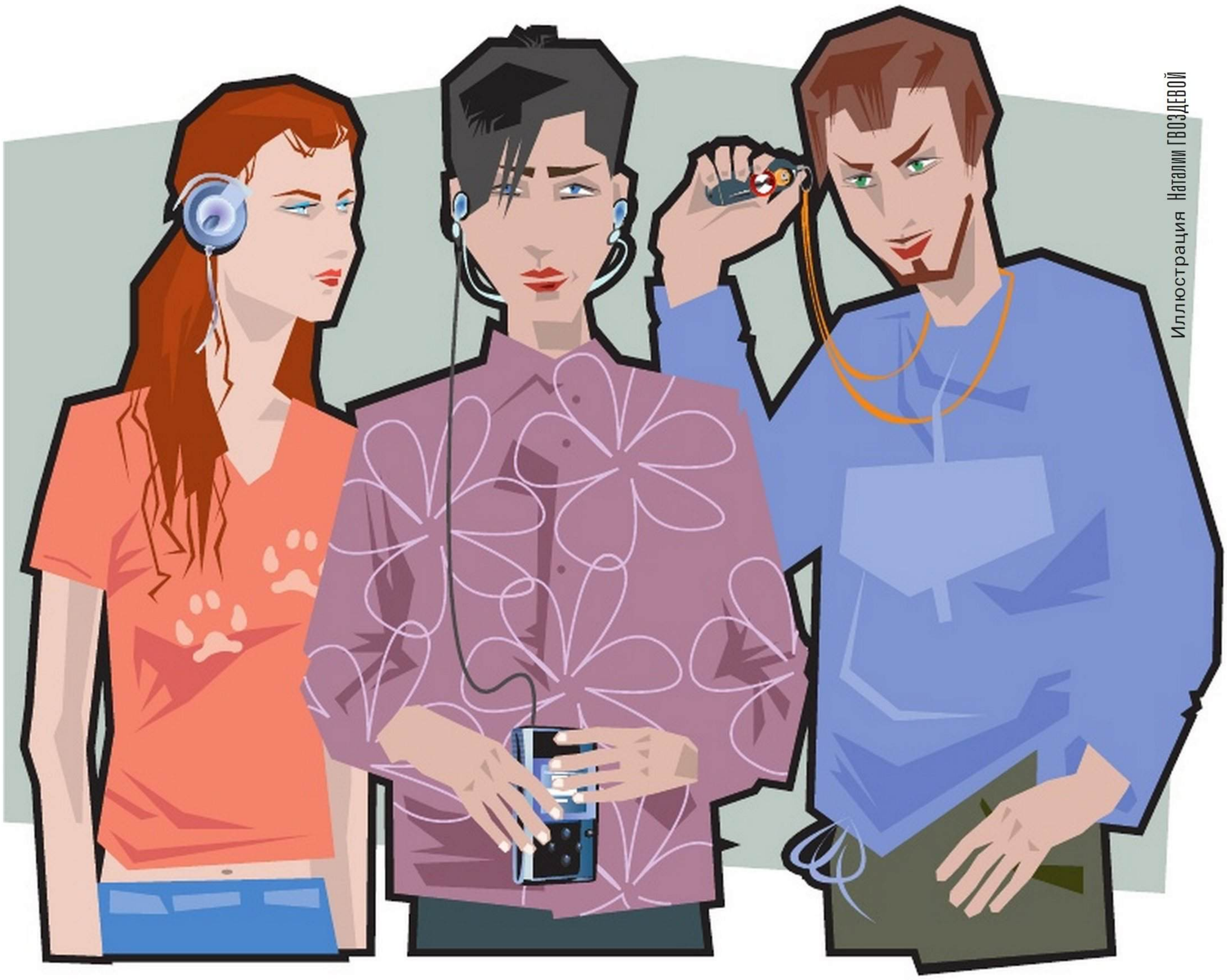


Иллюстрация Наталии ГВОЗДЕВОЙ

Музыка — персонально

«Персональное аудио» — класс портативной аппаратуры, которая неизменно пользуется широким спросом: карманные радиоприемники, проигрыватели (плейеры) всех мастей и форматов, наушники... Короче — масса всяческих штучек, которые (если не считать прибыль производителя) создаются с единственной целью, чтобы каждый мог слушать любимую музыку сугубо персонально, без оглядки на обстоятельства и условия

Порой можно услышать мнение, что домашняя аппаратура теряет актуальность: мол, мультимедийный десктоп с акустической навеской почти не уступает «однокоробочным» театрам с DVD. Возражения сторонников качественного звука понятны: компьютер — очень «полезный горшочек», но рассматривать этот программно-упакованный девайс в качестве Hi-Fi-источника, по меньшей мере, несерьезно. В чем сходится большинство потребителей, так это в отношении к персональному аудио. Когда надо оторваться от мягкого кресла, когда «движение — это жизнь», споры прекращаются: карманный плейер с наушниками — вещь почти незаменимая. «Почти» — потому что классический «палм» или продвину-

тый смартфон уже не мыслятся, например, без встроенного MP3-плейера. Однако дискманы, кассетники, плейеры на флэш-памяти и крохотные радиоприемники продолжают пользоваться спросом: сбалансированный по цене и качеству товар привлекает массового покупателя. Пожалуй, каждый аудиолюбитель испытывал соблазн приобрести что-нибудь карманное и хорошо играющее за «правильные» деньги. Ровно год назад в обзорном материале мы пытались анализировать состояние рынка и тенденции развития персонального аудио. Настало время вернуться к этой теме. Каким видится статус портативной электроники сегодня? Что изменилось в модельных линейках крупных фирм-производителей? Ждать ли сюрпризов от «музыки с собой»? Представить все многообразие персонального аудио помогает деление на классы, например, по типу музыкального носителя и по цене. Скажем, фирменный кассетник можно купить и за $15–20, и за $50–70 (есть и более дорогие). Понятно, что потенциал базовой модели начального уровня отличается от возможностей продвинутого флагмана. Еще одна сторона проблемы выбора — наличие дешевой техники: «фенька» за пару-тройку долларов плюс бельевая прищепка — в подарок. На наш взгляд, это — искушение лишь для неопытных покупателей: за копейку — ни качества, ни гарантии. Если важны только деньги, эксперт — не советчик, поскольку исчезает сам предмет разбирательства. В сравнительных тестах мы действуем в зоне качество/цена, где значение имеют оба фактора. Цель обзорной статьи — дать вертикальный срез рынка электроники, которая официально «прописана» в фирменных каталогах, на сайтах производителей и, соответственно, на рынке. Речь пойдет о радиоприемниках, кассетных плейерах, проигрывателях компакт-дисков, MD- и MP3-плейерах, HDD-аппаратах (плейер с «винчестером» часто называют Juke-Box, музыкальный автомат). Кроме деления по финансовому признаку, каждый тип предполагает вариации технического свойства. Поэтому хорошо заранее знать, сколько стоит простенький CD-проигрыватель, а сколько — с защитой от сбоев, с MP3, FM-радио...

Радио

Портативные радиоприемники подразделяются на карманные и, скажем так, носимые (с возможностью работы от сетевого блока питания). Самые компактные модели (масса 30–75 г) обычно работают от одной AAA-батарейки по 10–50 часов, оснащены FM-тюнером «верхнего» диапазона частот (87,5–108 МГц) и стереовыходом на наушники, провод которых выполняет функцию антенны. Назначение условно говоря, городское: сравнительно скромные чувствительность и избирательность обеспечивают надежный прием лишь вблизи от передающих центров. Цена (от $15–30 до $50–70) меняется в зависимости от типа приемника (аналоговый с ручной настройкой — дешевле), количества радиодиапазонов и наличия сервисных функций. Вообще переход на «другие» деньги означает, что в схеме использован цифровой синтезатор частоты, память для фиксированных настроек, ЖК-дисплей (ценная вещь — подсветка), автовыключение (Sleep-Timer) и длительная работа на средней громкости.

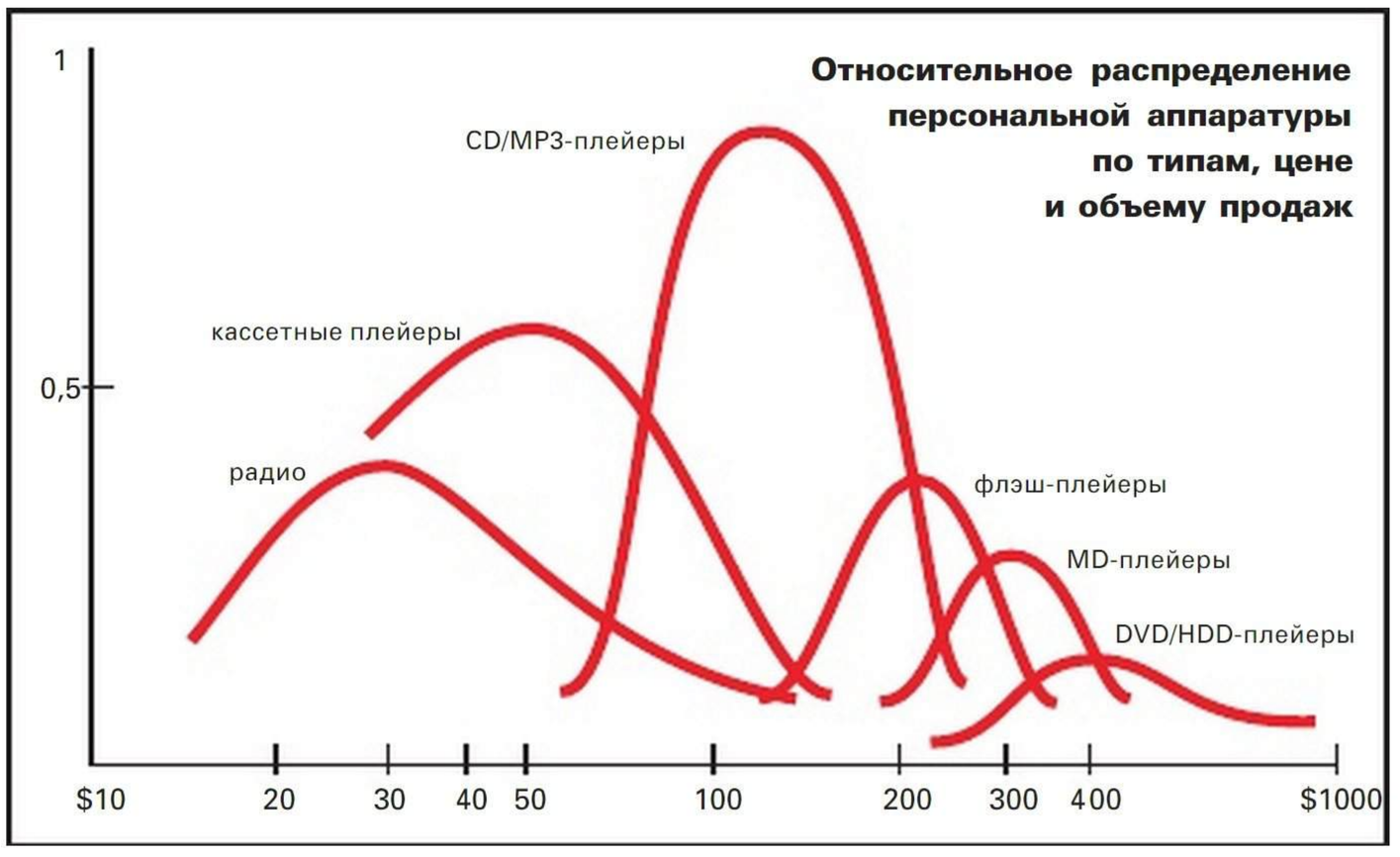
Несколько дороже ($50–100) могут стоить носимые приемники (300–600 граммов) класса World Band Reciever (по классификации Sony). Здесь — полный набор диапазонов (FM/MW/LW/SW), стереовыход на наушники, встроенный динамик, 30–50 фиксированных настроек, будильник, телескопическая антенна, управление звучанием (тембры, тонкомпенсация), универсальное питание от сети и батарей, часто — с резервной батарейкой для сохранности памяти. Эти модели — для тех, кто увлекается радиоохотой, поиском информационных программ в коротковолновом (SW: 3,85–26,1 МГц) и среднечастотном (MW: 530–1620 кГц) диапазонах.

Качественными радиоприемниками традиционно славятся компании Grundig, Philips, Thomson, Aiwa, Sony, Panasonic. Например, среди карманных FM-приемников отметим новые модели Aiwa CR-LD76 (масса 30 граммов, индикатор разряда батареи, алюминиевый корпус, автонастройка), Philips ACT100 (дизайнерская серия Sport-Audio, ударопрочный корпус), Sony SRF-M10 (серия FM-Walkman, работает 40 часов от AAA-батареи), Grundig CityBoy-52 (недорогая модель с телескопической антенной и встроенным динамиком). Из числа носимых FM/AM/SW-приемников выделяются Sony ICF-SW35 (функция Memory Scan, 50 фиксированных настроек, универсальное питание), Grundig OceanBoy-70 (настольный всеволновый радиобудильник). Критиковать этот класс можно, пожалуй, только за отсутствие системы приема радиоданных (RDS), которой оснащены автомобильные ресиверы и стационарная аппаратура.

Совет. При покупке радио в магазине бывает сложно оценить качество приема. Коротковолновые приемники могут испытывать трудности без внешней антенны, порой влияют время суток и погодные условия. Диапазоны средних и длинных волн (прием на встроенную ферритовую антенну) в городских условиях насыщены помехами. Пожалуй, только FM-диапазон доставляет меньше хлопот: стереозвук, много радиовещательных станций. Неплохо, если в приемнике предусмотрен режим FM-mono: используется для улучшения качества звука, когда стереопрограмма принимается неустойчиво.

Кассетные плейеры

Буквально с момента появления (четверть века назад) кассетные Walkman'ы — авторство Sony — завоевали широкую популярность. Сегодня магнитная лента как музыкальный носитель теряет очки в конкурентной борьбе за потребителя, но списывать кассетные плейеры со счетов пока рано. Каждый год фирмы Aiwa, Sony, Panasonic, Philips исправно обновляют модельные ряды. На рынке — широкий спектр изделий на любой кошелек. Самый дешевый фирменный кассетник стоит порядка $15–20. За эти деньги нам предлагают 100–150-граммовый, весьма габаритный (типичные размеры: 40x115x90 мм) пластиковый аппаратик с механическим управлением лентопротяжкой (нажимные клавиши), ко-



FM-Walkman Sony SRF-M10, карманный приемник Aiwa CR-LD76

торый работает от пары щелочных AA-батареек не более 20–25 часов. Функций немного — автостоп, иногда — автореверс, подъем баса, режим ограничения громкости, индикация разряда батарей... Если заплатить вдвое больше, то в тех же габаритах и при механическом управлении могут появиться: встроенный AM/FM-тюнер (аналоговый или цифровой с дисплеем). За те же деньги ($30–50) появляется и альтернатива — более компактный (30x110x80 мм) аппарат с электронно-логическим управлением, время работы 30–35 часов. Элегантные Slim-модели (тонкий корпус из металла, 19x109x75 мм) с пультом ДУ, ЖК-дисплеем и FM-приемником стоят не меньше $70–80. Такие плейеры работают от одной батареи в течение 50–60 часов, умеют искать композиции по паузам (до 9), автоматически распознают тип магнитной ленты и оснащены шумоподавлением Dolby B. Обычно в комплекте — весьма компактный аккумулятор и качественные наушники. Приблизительно за $100–150 можно купить самые серьезные модели. Некоторые аппараты такого класса умеют записывать стереозвук (микрофон — в комплекте), реально отличаются высоким качеством воспроизведения (полоса частот — не хуже 30–18000 Гц), имеют отличный ЛПМ и работают до 80 часов... Надо сказать, что в последние годы количество участников рынка — производителей кассетных «уокманов» — не увеличивается, скорее наоборот. Однако до сих пор топ-модели кассетников традиционно предлагают японцы (Aiwa, Panasonic, Sony). Отметим роскошные Aiwa HS-RM539 и HS-RM536, Panasonic RX-SX97FG и RQ-SX88VG, Sony WM-EX921, WM-EX-631 и WM-EX615.

Совет. При выборе кассет для плейера обращайте внимание на тип магнитной ленты (Type I — Normal, Type II — Chrom и Type IV — Metal): все проигрыватели работают с «нормальными» лентами, с «металлом» — только самые качественные. При подготовке записи попробуйте использовать режимы Dolby B или Dolby HX Pro (меньше шумов).

CD-проигрыватели

Дисковые плейеры, рассчитанные на воспроизведение цифровых стереозаписей CD-Audio (формат PCM, разрешение 44,1 кГц/16 бит), — наиболее качественный источник музыки. Популярность и доступная цена компакт-диска уже никого не удивляют, а возможность найти в продаже запись практически любого исполнителя привела к тому, что CD по факту стал основным музыкальным носителем. В этих условиях производители CD-плейеров стараются наполнить новыми моделями все ценовые ниши (от $50 до $300). Более того, наблюдается обострение конкуренции между фирмами первого эшелона (Aiwa, JVC, Panasonic, Philips, Sony, Samsung, Thomson, LG) и производителями из Китая и Тайваня (стоит упомянуть, например, iRiver и MPIO).

Еще вчера в рамках выделенного бюджета разработчики не могли оснастить простейший дискман (минимальная цена около $50) электронной защитой от сбоев воспроизведения, и даже при спокойной ходьбе чтение дорожки могло прерываться. Сегодня за минимальные деньги можно найти немало «противоударных» (Shock-Proof) моделей. Причем скромный по объему буфер памяти (10–12 с) уже вполне выручит не очень «активных» слушателей.

World Band Reciever
Sony ICF-SW35

Кассетные плейеры Sony WM-EX921 и Aiwa HS-RM539. CD/MP3/Video-CD-плейер BBK PV400S

Современные плейеры начального уровня ($50–70), как правило, имеют защиту от вибраций на 10–40 секунд, читают CD-R/RW, записанные на компьютерных рекордерах, реализуют стандартные функции воспроизведения CD (программирование, повторы трека/диска, случайный порядок), оснащены символьным (очень скромным!) ЖК-дисплеем и работают от пары щелочных AA-батарей порядка 20–30 часов. Недорогой плейер — пластиковый, «полненький» и «весомый» (25x130x150 мм, 150–180 граммов); в комплекте — наушники, пара батареек, сетевой адаптер — дополнительная опция. Вдвое больших денег ($100–150) стоят наиболее популярные модели дискманов среднего класса. Сегодня в этой ценовой категории сосредоточен основной ассортимент, который существенно и в лучшую сторону отличаются от базовых моделей. В первую очередь, упомянем возможность появления встроенного AM/FM-тюнера. Польза от «бортового» радио несомненная: энергии подсевших батареек (когда CD-привод не работает) хватает для приема музыки из эфира. Еще более интересный «бонус» — совместимость с MP3. Проигрыватели, оснащенные MP3-декодером, восстанавливают сжатые по алгоритму MPEG-1 Layer 3 музыкальные файлы. Эти модели по праву считаются «бестселлерами» рынка (линейка Expanium от Philips, модели Z-серии от Aiwa, D-NE-линия Sony, MCD-модели от Samsung и т.д.). CD-плейеры по цене $150–300 — для искушенных. Буквально сразу за 150-долларовой границей можно найти настоящий High Tech-продукт (читают CD, VCD, MP3, WMA и т.п.) с приемником, роскошным пультом ДУ, ЖК-дисплеем (бегущая строка для ID3-Tags-информации и CD-Text). С другой стороны, за эти же деньги на ура идет классика — исключительно компактный и надежный CD-проигрыватель, где все сделано рационально и практично. Цель — достижение бескомпромиссного качества звучания. Упомянем несколько по-своему уникальных моделей: Panasonic SL-J900 EG (читает CD/MP3/WMA, в комплекте — акустика), BBK PV400S (читает CD/MP3/Video-CD), iRiver IMP-550 (читает CD/MP3, FM-тюнер, 4-строчный дисплей на пульте), Samsung MCD-CM600 (читает CD/MP3/WMA/Ogg Vorbis, апгрейд программной прошивки), Sony D-NE1EE (читает CD/MP3/ATRAC3plus, работает без подзарядки 150 часов!), Sony D-EJ2000 (самый легкий и компактный — 145 г/127x13x134 мм, магниевый корпус).

Совет. Для переноски дисков полезно приобрести специальный «магазин» (сумочка с кармашками — CD Wallet). Часто подобные «кейсы» могут служить в качестве чехла для самого плейера. Любопытное изделие предлагает компания TDK: портмоне на 12 CD, в котором размещается проигрыватель и активная акустическая система (моно/стерео). Портативная колонка выполнена по NXT-технологии (плоский излучатель), 10-ваттный усилитель работает от пары AA-батарей.

MD-плейеры

Mini-Disc (эту разработку компании Sony используют также Aiwa, JVC и Pana-

Дискман Samsung MCD-CM600S

AAC (Advanced Audio Coding) — технология кодирования (сжатия) звука поддерживается такими фирмами, как, например, Panasonic. Компания Dolby Laboratories рассматривает AAC как вероятную альтернативу Dolby Digital AC-3.

ALC (Automatic Level Control) — автоматическая регулировка уровня записи на магнитофонную кассету.

AM — 1. Амплитудная модуляция; используется при радиопередаче в диапазонах ДВ, СВ и КВ. Также общее обозначение всех или части этих диапазонов в тюнере. 2. Обозначение в электронных часах с 12-часовым режимом времени до полудня.

AMS (Automatic Music Search) — система быстрого поиска фрагмента по паузе, длительность которой обычно должна быть не менее 4 секунд.

Anti-Skip/Anti-Shock/ESP/EASS — система противоударной защиты («антишок») от сбоев воспроизведения CD и MD, использующая в том числе электронный буфер памяти (2–20 МБ). Обычно указывается время, в течение которого данные поступают из буфера (10–100 с). Для MP3-формата время увеличивается в десять раз, например: CD — 40 с, MP3 — 400 с!

ATA (Automatic Tuner Activator) — функция автоматического включения тюнера после окончания проигрывания CD.

ATRAC (Adaptive Transform Audio Coding) — алгоритм адаптивного кодирования при записи звука в сжатой форме на мини-диск.

AVLS (Auto Volume Limiter System)/ Ear Guard — система автоматического ограничения громкости воспроизведения музыкальной программы через наушники.

AUX (Auxiliary) — дополнительный; общепринятое обозначение универсального линейного звукового входа.

Bass — низкие частоты; обозначение регулятора тембра низких частот.

TDK предлагает портмоне с активным NXT-громкоговорителем

Bassreflex — фазоинвертор, акустическое оформление корпуса громкоговорителей с открытым портом; способствует увеличению отдачи системы в области низких частот.

BBE — система коррекции сигнала фирмы Barcus-Berry Electronics, Inc; используется в профессиональной и бытовой технике, чтобы максимально приблизить звук к его исходному состоянию.

Beat/Pop/Rock/Clear/Classic/Flat — типичные наименования фиксированных звуковых настроек встроенного эквалайзера.

Bit Rate — скорость передачи цифрового потока данных. Понятие актуально в связи с записью и воспроизведением компрессированного звука (форматы сжатия MP3/WMA/ AAC/ATRAC-3). Типичные значения «битрейта» для MP3-записей составляеют 8–320 кб/с (наиболее распространенное — 128 кб/с). Существуют системы, поддерживающие переменный битрейт VBR.

Blank Skip — автоматический пропуск пустых мест (продолжительная пауза) на магнитной ленте при воспроизведении с кассеты.

CD-Manager — специальный режим программного воспроизведения для CD-чейнджеров. Например, воспроизведение первых фрагментов всех компакт-дисков, находящихся в магазине, или воспроизведение на всех компакт-дисках фрагментов, имеющих одинаковый порядковый номер.

CD-R/CD-RW Playback — обозначение совместимости проигрывателя с записываемыми (перезаписываемыми) компакт-дисками формата CD-Audio.

CD-Synchro — синхронное включение записи магнитофона с включением воспроизведения проигрывателя; в случае мини-системы из нескольких блоков аппараты должны быть соединены кабелем управления.

Continuous Play — непрерывное последовательное воспроизведение с кассет в двухкассетном магнитофоне с автореверсом.

sonic) — не только «компактная альтернатива» классическому компакт-диску, но — один из первых примеров эффективного в широком смысле слова использования алгоритмов сжатия аудиоинформации. Пятикратная (и более) ATRAC-компрессия обеспечивает запись и воспроизведение в течение 74–320 минут (режимы MDLP). Магнитооптический носитель (64,8 мм) в защитном картридже используется для многократной цифровой записи звука. В настоящее время технология получила развитие (модифицированные версии ATRAC 3 и 3 plus, функция NetMD), что в какой-то мере актуализирует приобретение MD-рекордера. Более того, недавно компания Sony объявила о разработке нового Hi-MD-формата: информационная емкость — 1 Гб (45 часов мызуки), запись в PCM и ATRAC 3 plus (битрейт 48–132 кб/с), возможность записи любых данных с компьютера (стандартная файловая структура FAT).

Наиболее простые ($70–100) модели типа Sony MZ-E300 работают только на воспроизведение MD-записей (ориентировочная цена диска — $3–5). Аппарат с функцией записи стоит приблизительно вдвое дороже ($200). Самые современные модели оснащаются USB-портами для ускоренной до 64 крат передачи данных с компьютера, совместимы с форматами ATRAC3plus и MP3/WMA/WAV, работают в «долгоиграющих» режимах MDLP2/4, позволяют делать запись с микрофона. Например, подобным набором возможностей характеризуются Sony MZ-N10, MZ-N910 и Aiwa AM-NX1. Характерные параметры: 73x79x14 мм/ 85–100 г; время непрерывной записи/воспроизведения — 100/50 часов (одна батарея). В ближайшее время на рынке ожидается появление моделей Sony MZ-NH1 и MZ-NH600D, поддерживающих Hi-MD-запись (1 Гб и 300 Мб).

Совет. При выборе MD-рекордера обратите внимание на комплектацию: желательно наличие не встроенного, а

MD-аппараты Sony MZ-N910 и MZ-NH600D. Флэш-плейеры Samsung YP-55 и Philips Key 003

выносного стереомикрофона, хорошо если есть цифровой кабель (оптика) с миниатюрным разъемом.

MP3-плейеры

В данном разделе речь пойдет о самой компактной и, пожалуй, самой модной электронике, которая отличается отсутствием носителя записи в привычном понимании. Здесь нет движущихся частей, а в качестве музыкального хранилища используется энергонезависимая флэш-память (встроенные чипы и/или карты памяти). Курьезная ситуация: у нас так и не привилось «интеллектуальное» название этого семейства проигрывателей (IC-плейеры). Народ по привычке величает их «эмпэтришками», хотя современные модели научились читать записи, сжатые по разным алгоритмам (MP3 Pro, WMA, AAC, Ogg, ASF). Сами фирмы-производители выкручиваются, как могут; например, Panasonic часто использует обозначение «SD-плейер» (Matsushita продвигает карты памяти Secure Digital).

Этот класс — молодой и дерзкий — родился в компьютерную эпоху и без PC или интернета просто не мыслится. Хотя некоторые модели умеют в реальном времени кодировать входной аналоговый сигнал в MP3 (функция записи), в подавляющем большинстве случаев наличие USB-порта (1.0/2.0) подразумевает скоростное «скачивание» музыки из компьютера и сетевых ресурсов. Как правило, флэш-плейеры поддерживают воспроизведение записей с битрейтом 8–320 кб/с (MP3); иногда есть ограничение на скорость потока для WMA (32–256 кб/с) и AAC (64–128 кб/с). Часто в фирменных проигрывателях предусмотрен слот расширения для карт-памяти разных типов (Secure Digital/Multi Media Card, Compact Flash, Memory Stick). Надо сказать, что основные производители электроники (Aiwa, LG, Panasonic, Samsung, Sony, Toshiba, Thomson) пока не проявляют сверхусилий по захвату этой части рынка. Поэтому потребитель часто ориентируется на продукцию менее известных марок. Почему в продаже сравнительно немного фирменных плейеров (по две-три модели каждого брэнда)? Вероятное объяснение связано и с рыночной ситуацией, и с особенностями конструкции MP3-плейера: сегодня объем флэш-памяти практически определяет цену конечного товара. Встроенный декодер, цифроаналоговый преобразователь, стереоусилитель, ЖК-дисплей и корпус — лишь скромный гарнир к деньгам, которые надо отдать за сотню-другую мегабайт памяти. Поясним ситуацию на примерах. Плейер с 64 Мб на борту стоит около $100, при этом карточка такого объема отдельно продается за $50. Теперь возьмем 512-мегабайтный проигрыватель (в рознице — $250–300); карточка памяти на 512 Мб стоит практически столько же (до $300, зависит от типа карты). Иными словами, если при изготовлении плейера используется память «чужого» производства, фирме трудно рассчитывать на прибыль. Конечно, со временем цены будут падать, но пока крупные брэнды не торопятся менять политику. В итоге наиболее доступные цены на флэш-плейеры предлагают близкие к «компьютерным кругам» Creative, iRiver, MPIO, Rover, Cowon, Nexx, Daynet, Sorell...

MD-плейер Aiwa AM-NX1

DBB (Dynamic Bass Boost) — электронная система подъема низких частот (Philips).

DC In — вход для подключения внешнего блока питания (постоянный ток).

Dolby HX Pro — система динамической регулировки тока подмагничивания при записи, обеспечивающая лучшую запись высоких частот.

Dolby NR — компандерный шумоподавитель фирмы Dolby; имеет модификации B, C и S, которые обеспечивают увеличение отношения сигнал/шум на 8–10, 15–20 и более 20 дБ соответственно.

DSP (Digital Sound Procesing) — цифровая обработка звукового сигнала для получения вариантов режима Surround, характеризуется более высоким качеством, чем аналоговые способы.

Dynamic Range — динамический диапазон от самого слабого до самого сильного сигнала, который воспроизводит устройство, измеряется в децибелах (дБ).

Edit CD — редактирование последовательности воспроизведения мелодий с CD так, чтобы их общая длительность максимально соответствовала времени записи на кассету.

Equlaizer — эквалайзер, устройство коррекции частотной характеристики звукового тракта, может быть многополосным или с фиксированными характеристиками для различных видов музыки или речи.

FM (Frequency Modulation) — 1. Частотная модуляция используется в аналоговом радиовещании в диапазоне ультракоротких волн (УКВ). 2. Обозначение диапазона радиовещания УКВ с частотами от 65 до 108 МГц. Содержит два поддиапазона: OIRT/FM I (частоты от 65 до 72 МГц) и CCIR/FM II (частоты от 87,5 до 108 МГц). Первый из них традиционно называется «восточным», второй — «западным».

Full Logic Control — полностью автоматическая система логического управления работой лентопротяжного механизма магнитофона.

Panasonic SV-SD85 — в «доке». Sport Audio от Philips/Nike

Gum — распространенное название (жаргон) портативного аккумулятора, формой напоминающего блок жевательной резинки.

Hall — режим пространственного звучания, имитирующий звуковое поле концертного зала.

Hold/Key Hold — блокировка кнопок; действует как функция защиты системы управления проигрывателя от реакции на случайные команды (находясь в этом режиме, плейер не реагирует на нажатие кнопок).

Jog Dial — поворотный переключатель, который выполняет разные функции при переключении режимов воспроизведения (управление звуком, ускоренная перемотка и т.п.).

Intro Scan — режим фрагментарного прослушивания всех или только указанных в программе мелодий на диске или кассете (обычно 10 или 15 первых секунд из каждой записи).

LO/DX (Local/Distanced Extended) — обозначение переключателя чувствительности приемника — местный/дальний прием с низкой и высокой чувствительностью соответственно.

Line Out — линейный стереовыход; обычно используется для подключения плейера к внешнему усилителю (домашняя Hi-Fi-система, автомагнитола и т.п.)

Loudness — тонкомпенсация; фиксированный или регулируемый подъем низких и (реже) высоких частот при низких уровнях громкости для компенсации падения чувствительности слуха человека на этих частотах при пониженной громкости.

LW — длинноволновый диапазон радиовещания с частотами от 0,15 МГц до 0,3 МГц.

MP3 (MPEG-1 Layer 3) — самая популярная технология кодирования (сжатия) звука, поддерживается большинством фирм-производителей; существуют варианты MP3-кодеков (например, MP3-Pro фирмы Thomson).

Итак, что можно купить за $100–150? Пара альтернативных вариантов: или 64-мегабайтный MP3-плейер с FM-радио и диктофоном, или «музыкальный брелок» на 128 Мб (USB-диск, ЖК-дисплей, 30x90x15 мм/30 г, 8 часов работает от AAA-батарейки). Чтобы получить работающий 20–30 часов от одной батареи MP3/WMA-плейер с 512 Мб, FM-тюнером, цифровым диктофоном и линейным входом для записи (MP3-кодирование в реальном времени), надо потратить $200–250. Наконец, порядка $350–400 сейчас стоит плейер с гигабайтной флэш-памятью.

Из фирменных моделей, которые недавно появились на рынке, отметим: Philips KEY003 (64 Мб, MP3/WMA, USB-порт, встроенный аккумулятор), Philips-NIKE ACT-500 и ACT-210 (дизайн-серия Sport-Audio разработана совместно с компанией NIKE), Samsung YP-35H и YP-55H (Yepp-серия, MP3/WMA, 128/256 Мб, USB, диктофон, эквалайзер, FM-тюнер), Sony NW-MS70D (256 Мб, ATRAC 3 plus, слот для Memory Stick Duo, время работы от аккумулятора — 30 часов), Panasonic SV-SD50 и SD80 (MP3/WMA/AAC, 64 Мб, слот для карт SD/MMC), Thomson Lyra PDP2456 (MP3Pro/WMA, 256 Мб, слот для SD/MMC), Creative Rhomba (MP3/WMA, 256 Мб, FM-тюнер, диктофон на 16 часов записи).

Совет. При покупке флэш-плейера имеет смысл обратить внимание на возможность увеличения информационного объема с помощью карт памяти (в настоящее время наибольшее распространение получили SD, MMC и CF).

HDD-проигрыватели

Вошедшие в моду в 1920–30 годах Juke-Box (музыкальные автоматы) с набором 50–200 виниловых пластинок играли в кафе и ресторанах США и Европы... Сегодня под этим именем выступают портативные аппараты со встроенным накопителем на жестких

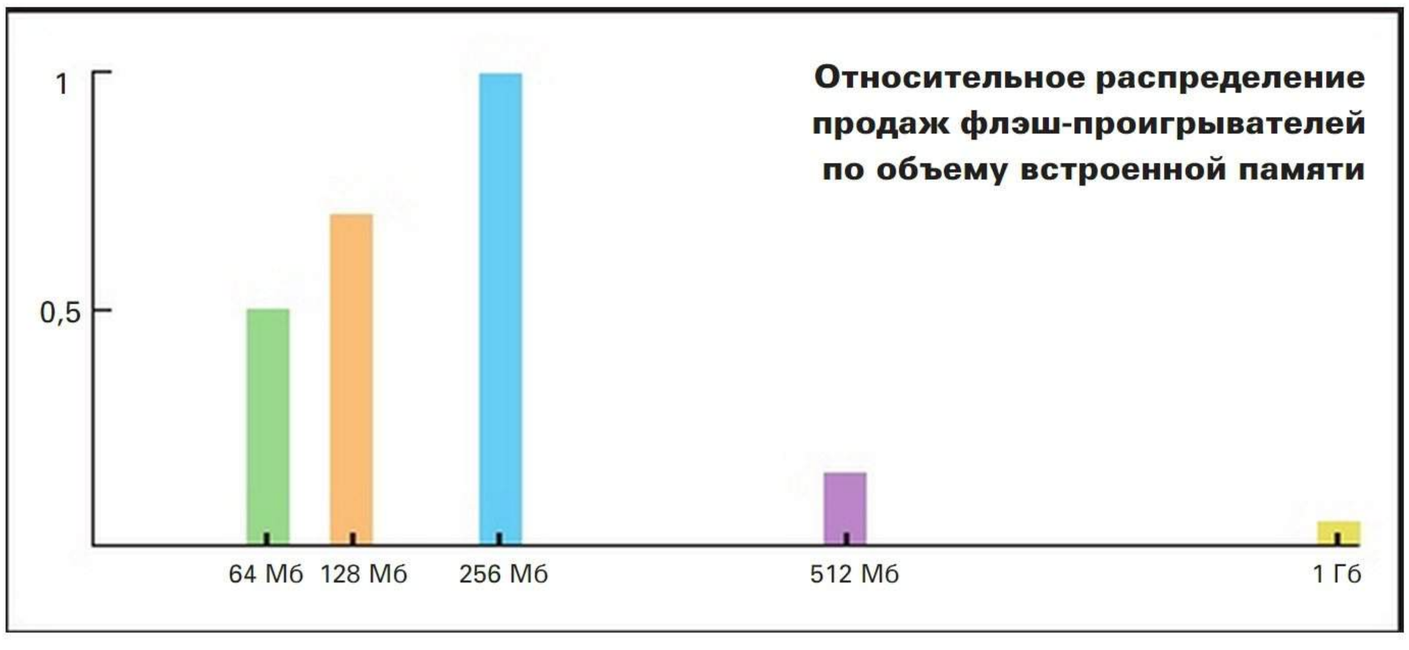
HDD-плейеры: Samsung YP-900GS, Philips HDD100, Creative Jukebox Zen Xtra

дисках (Hard Disc Drive). Поначалу этот тип плейеров воспринимался как экзотическое дополнение к компьютеру: 1–10-гигабайтный винчестер можно использовать для переноса гигантских объемов не только аудио, а любой информации. Со временем подобные продукты стали выпускать и компьютерные фирмы, и производители, специализирующиеся на AV-технике. Наряду с получившими известность моделями Nomad от Creative Labs. и плейерами серии Lyra (Thomson) на рынке стали появляться Juke-Box'ы от Apple, ARCHOS, iRiver, MPIO, INNOPLUS... Затем подключились Philips и Samsung.

Как правило, аппараты этого класса отличаются форматной универсальностью, модернизируемым программным обеспечением и оснащаются надежными дисководами емкостью 10–80 Гб по цене от $200 до $900. В последнее время разработчики все шире используют цветные ЖК-дисплеи и соответствующие декодеры, чтобы Juke-Box превратился в полноценное AV-устройство. Наиболее продвинутые модели, кроме воспроизведения MP3/WMA/WAV, уже позволяют просматривать на экране статичные изображения (JPEG, BMP, GIFF, RAW) и видеозаписи в MPEG4 (DivX), оснащаются модулями захвата для кодирования видеопотока и звука в реальном времени, имеют FM-приемник, работают как цифровой диктофон (5–10 часов)...

Поскольку цена таких аппаратов существенно зависит от объема HDD и наличия видеофункций, пока большее распространение получили сугубо «музыкальные автоматы» по цене $200–400. Для них характерны следующие параметры: HDD-память 10–30 Гб, воспроизведение MP3/WMA (битрейт 32–320 кб/с), USB-порт, линейные вход/выход, большой графический дисплей, непрерывная работа (аккумулятор типа Li-Ion) — 10–15 часов, типичные габаритные размеры и масса — 70x110x20 мм/150–250 г. Среди Juke-Box-новинок выделим следующие модели: Creative Zen Xtra (60 Гб, USB 2.0, 16000 песен), iRiver IHP-120 (20 Гб, поддержка кириллицы ID3-Tag, запись голоса с битрейтом до 320 кб/с), Philips HDD100 (15 Гб, эквалайзер программируется под музыкальные жанры), ARCHOS Gmini-120 (20 Гб, встроенный карт-ридер CF), Samsung YP-900GS (20 Гб, компактный корпус 65x106x20 мм, встроенный FM-тюнер), Thomson Lyra PDP2860 (20 Гб, цветной экран, MP3Pro/MPEG4, запись/воспроизведение видео, слот расширени CF).

Совет. Поскольку плейер со встроенным «винчестером» (HDD) — устройство довольно нежное, при покупке Juke-Box обращайте внимание на наличие аксессуаров, которые уберегут ап-



MPO (Music Power Output) — максимальная выходная мощность усилителя, которая обеспечивается кратковременно.

MPX (Multiplex) — обозначение фильтра, подавляющего на входе магнитофона частоту пилот-тона (19 кГц) при записи с тюнера стереопередач по системе с пилот-тоном.

MW — средневолновый диапазон радиовещания с частотами от 0,5 МГц до 1,6 МГц.

Music Scan — см. Intro Scan.

PM — обозначение в электронных часах с 12-часовым режимом времени после полудня.

Peak Search — автоматический поиск фрагмента записи на диске с максимальным уровнем и воспроизведение его для установки правильного уровня записи магнитофона.

Phones — гнездо для подключения головных телефонов (наушников).

Random — режим воспроизведения треков с CD или MD в случайной последовательности.

RDS (Radio Data System) — система передачи данных одновременно со звуковым сигналом, по кодам которой радиоприемное устройство, имеющее соответствующий декодер, может управляться. Приведем лишь наиболее распространенные режимы:

CT (Clock Time) — отображение точного времени;

PS (Program Service) — отображение воспроизводимой программы;

RT (Radio Text) — прием кратких сообщений в качестве «бегущей строки» на дисплее;

PTY (Program Type) — идентификация, а при желании также поиск радиопередач определенной тематической направленности (образовательные, музыкальные программы различных жанров, последние известия и т.д.).

RDS/EON (Enhanced Other Network) — расширенная версия RDS. Режим EON обеспечивает автоматическое переключение на прием инфор-

мации для водителей транспортных средств, если эта информация передается радиостанциями той же сети. Этот режим, впрочем, является эффективным лишь в автомагнитолах.

Remote Control — пульт дистанционного управления (ПДУ).

Repeat Track/Disc — повторное воспроизведение одного трека/всего диска.

Reset — сброс всех данных из памяти управляющего процессора. Применяется при неправильном функционировании и обычно осуществляется в дежурном режиме.

Resume — режим, обеспечивающий после остановки возобновление воспроизведения CD с того же места или трека, где воспроизведение было прервано нажатием кнопки STOP.

RMS (Root Mean Square) — среднеквадратичный (о значении измеряемой величины).

Shufle — см. Random.

SW — коротковолновый диапазон радиовещания с частотами от 5,5 МГц до 27 МГц.

Timer — устройство, включающее или выключающее музцентр в заранее установленное время; время может устанавливаться в пределах 24 часов, ежедневно или еженедельно.

Time Mashine — специфическая функция записи на мини-диск (реализована в некоторых MD-рекордерах Sony); предварительное запоминание входных данных в течение нескольких секунд позволяет не пропустить фрагмент, хотя кнопка «запись» была нажата с опозданием.

TPS — поиск записи на ленте по номеру композиции (от 1 до 9).

Treble — регулятор тембра высоких частот.

WMA (Windows Media Audio) — технология кодирования (сжатия) звука, поддерживается многими фирмами-производителями компьютеров и программного обеспечения.

Volume — регулировка громкости.

парат от случайных падений и ударов (чехол для переноски, зажим для пояса, ремешок для ношения на руке и т.п.).

Аксессуары

Притом что в комплект поставки любого проигрывателя входят штатные наушники-вкладыши, важно подчеркнуть: качество звука во многом определяется именно этим звеном портативной аудиосистемы. Поэтому со временем имеет смысл присмотреть качественные наушники. Например, для прослушивания в домашних условиях могут подойти модели, о которых мы рассказываем в ежегодных тестах (здесь разброс цен составляет $20–200). Как показывает практика, порой наушники за $50 от фирм, специализирующихся на выпуске этого продукта, отвечают серьезным Hi-Fi-требованиям.

Для обеспечения надежной работы персонального аудио желательно использовать элементы питания щелочного типа (батарейки типоразмеров AA и AAA), которые не только работают дольше обычных, но и отличаются конструктивно (не текут при разряде). Полезное приобретение — набор аккумуляторов с зарядным устройством. Наконец, если вы планируете использовать плейер в машине, позаботьтесь о соответствующих аксессуарах. В первую очередь, пригодится адаптер питания и соединительный шнур (стерео, mini-jack), поскольку у некоторых автомобильных головных устройств — CD-ресиверов и магнитол — предусмотрен линейный вход на съемной панели. Кроме того, выпускаются переходники в виде стандартной компакт-кассеты: через такой адаптер сигнал с плейера подается на усилитель магнитолы. Всегда пригодятся чехлы для переноски, ремешки и зажимы для ношения плейера: аккуратное обращение плюс «страховка» — гарантия долгой жизни персонального аудио. ■

Сергей КЛОБУКОВ

Philips LX 9000R

домашний кинотеатр

Выходная мощность (RMS, 1 кГц, 10% THD) — 5x81 Вт.
Декодеры DPL/DD/DTS.
Чтение дисков: DVD-R, DVD+R, DVD-RW, DVD+RW, CD-R/RW, MP3.
Запись дисков: DVD+R, DVD+RW.
FM-тюнер на 40 пресетов. ShowView. Прием NICAM (стерео).
Resume (20 дисков). Zoom x1,33, x2, x4.
Габариты, мм: основной блок 435x96x405, сателлиты 73x282, центр 435x74x65, сабвуфер (колонна) 115x940.
Масса основного блока 9 кг.
Ориентировочная цена: $1200
Достоинства: наличие DVD-рекордера, элегантный дизайн
Недостатки: не читает JPEG и WMA, нет прогрессивной развертки и компонентного видеовыхода

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Домашний кинотеатр Philips LX9000R — представитель отнюдь не дешевой ценовой категории, но на то есть уважительная причина — встроенный DVD-рекордер. Отдельно продающиеся однодисковые фирменные «писатели» сейчас ст\ят порядка $500–750, да и классический театр из одной коробки обойдется где-то в $500. Таким образом, запрашиваемая сумма складывается без алгебраических хитростей: хотите получить современную AV-систему, стильную, удобную и оснащенную по последнему слову, — деньги вперед!

Запись видео на DVD+R/RW — функция крайне привлекательная, поэтому наличие встроенного рекордера серьезно повышает ценность приобретения. Во-первых, на перезаписываемый диск можно «загнать» до 6 часов эфирных телепрограмм (качество как на VHS-видеомагнитофоне), чтобы посмотреть избранное в удобное время (в аппарате с TV-тюнером на борту предусмотрен таймер записи и упрощенное программирование ShowView). Во-вторых, если вы имеете или планируете приобрести видеокамеру, не возникнет проблем с архивированием аналогового или цифрового видеоматериала: DVD-рекордер оснащен необходимыми входными разъемами (включая i.Link на передней панели). В-третьих, потенциал DVD-рекордера высок настолько, что не ограничивает вас в выборе цифровой видеокамеры: можно брать даже самые продвинутые miniDV-модели, поскольку на DVD+R/RW можно записать собственный 60-минутный видеофильм с качеством, перекрывающим возможности стандартного DVD-Video. Записать телепрограмму на DVD можно разными способами: вызвать непосредственно режим записи во время просмотра (в этом случае сигнал принимается с эфира телевизором и выдается рекордеру по SCART), запрограммировать таймер включения записи DVD-рекордера и, наконец, прямо ввести код искомой телепрограммы, воспользовавшись функцией ShowView и встроенным TV-тюнером (телевизор включать не надо). Помимо типового набора длительностей записи (1, 2, 4 и 6 часов), добавлены промежуточные режимы (2,5 и 3 часа); есть и сверхдлинный (8 часов), но пользоваться им советуем, например, для записи с камеры видеонаблюдения. К сожалению, режим гибкой настройки времени записи отсутствует; плавная регулировка пригодилась бы для 1–2-часовых телепрограмм, когда разница в качестве изображения из-за влияния сжатия видеопотока хорошо чувствуется. Запись производится только на «плюсовые» DVD-болванки, т.е. в формате, который без проблем читается любыми DVD-плейерами. Этот тип дисков интересен еще и тем, что не требует много времени на финализацию (реально упрощает процедуру видеозаписи). Хотя война DVD-форматов далека от завершения, отметим, что цена «плюсовых» дисков на рынке DVD-носителей сегодня стала ниже, чем «минусовых». Плейерная часть вполне отвечает запросам

большинства любителей музыки и кино, приобретающих официально изданные релизы. Причем модель характеризуется качественным видеотрактом: редкость для домашних театров из одной коробки. По стилю, цене и возможностям AV-система отлично подойдет к LCD- или PDP-панелям с широким экраном (16:9) не обязательно самых больших диагоналей. Блок DVD-ресивера объединяет «все — в одном», но выглядит классно: передняя панель из металла напоминает о Hi-Fi-компонентах топ-класса, а отъезжающая вверх панелька с тремя индикаторами, кроме дизайна, радует продуманной эргономикой. При настройке на левом дисплее-иллюминаторе отображается специфический значок (страницы меню), на центральном — какой именно параметр регулируется в данный момент, а правое окошко высвечивает конкретное значение. Привыкаешь мгновенно! Для подключения внешнего AV-источника (например, видеокамеры) предусмотрены разъемы на передней панели под откидывающейся декоративной планкой. Телевизор подключается по SCART (два универсальных переключаемых разъема) и по антенному входу (сквозной канал). Через SCART поддерживается также протокол фирменной шины EasyLink для обмена служебной информацией между AV-источником и AV-приемником.

DVD-ресивер не требует обязательной ручной настройки радио- и телеприемника, поскольку все станции и программы FM-диапазона и телеэфира запоминаются в базе данных после автосканирования. Меню аппарата не претерпело существенных изменений по сравнению с предыдущими моделями DVD-рекордеров Philips. Не все гладко, но со временем привыкаешь. Интересен режим Monitor, когда совместно с просмотром фильма на DVD-Video рядом, в маленьком окошке, в реальном времени идет картинка из эфира или с видеовхода.

Многоканальный звук — особая статья. Здесь разработчики внедрили несколько, на наш взгляд, удачных решений. Оригинальный дизайн парных сабвуферов (Twin Subs), размещенных в колоннах-подставках под сателлиты, унаследован от ранних моделей. Хочется отметить функцию Clear Voice, которая повышает разборчивость речи и субъективно выделяет диалоги в фильмах. Пожалуй, самое важное достижение являет собой Cinema Center Speaker, собранный на пяти 2-дюймовых динамиках, из которых получилась линейная акустическая антенна. Она формирует направленное звуковое поле. Мало того, центральный громкоговоритель, нагруженный звуковой информацией, выглядит закономерно сильнее (меньше искажения) остальных сателлитов. Другими словами, разработчики реализовали зрелый подход к построению акустики домашнего кинотеатра. Единственное замечание эксперты высказали по поводу согласования акустики с усилителем. Хотя басовый сигнал большей частью перенаправляется на сабвуферы, сателлитам все же достается многовато низких частот, поэтому на высокой громкости гармонические искажения становятся заметны на слух. Модель иллюстрирует идею, за которой угадывается будущее: видео и звук удачно сочетаются со стилем, а передовые технологии реально приближены к обычному потребителю, который не «задвинут» на High Tech. ■

Подключать к телевизору надо и антенну, и SCART

Рис. 1. АЧХ усилителя

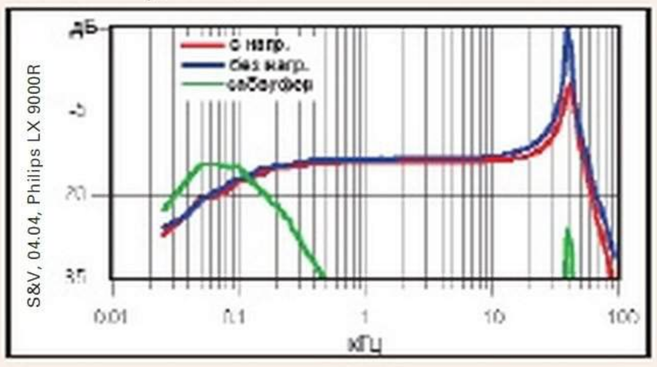


Рис. 2. АЧХ сателлита

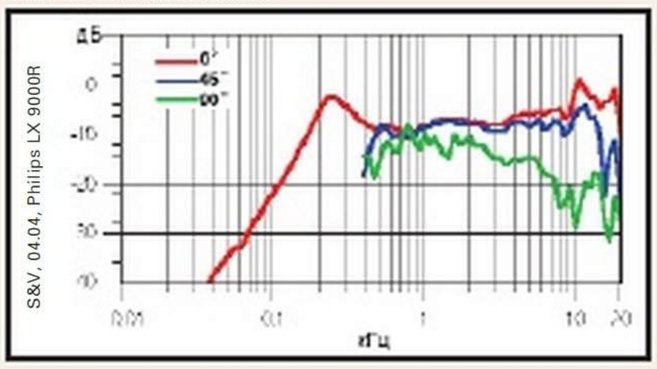


Рис. 3. График цветового баланса в цветовом пространстве для видеосигнала (R-Y/B-Y)

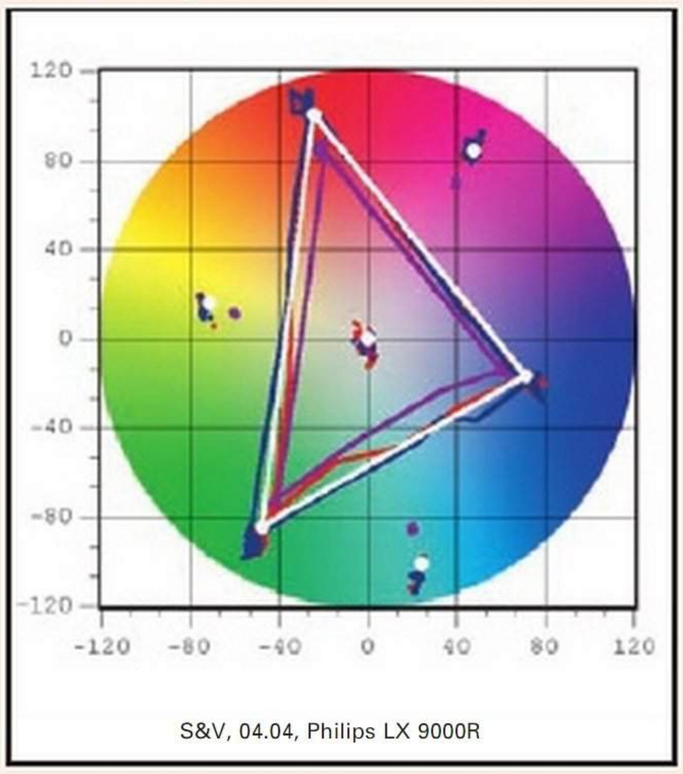
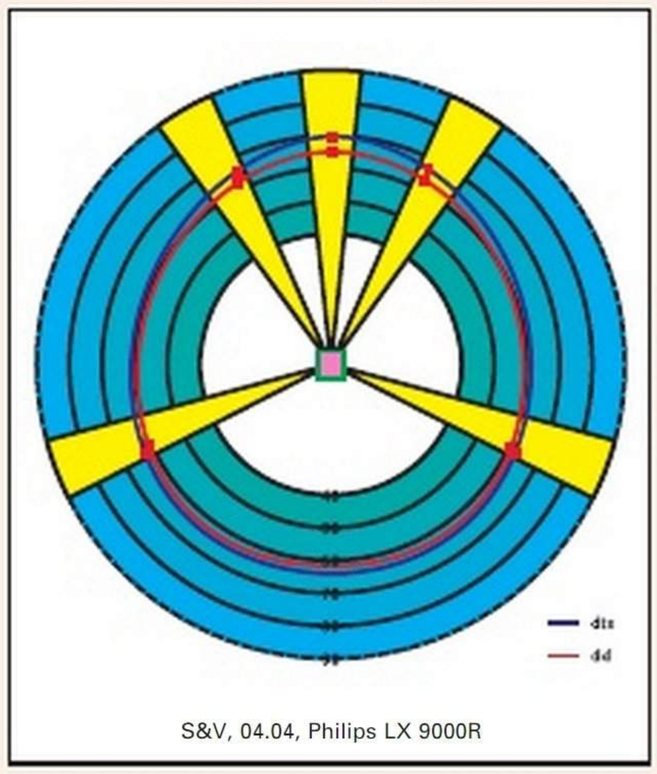


Рис. 4. Разделение каналов по сигналам со встроенных декодеров



АЧХ усилителя — пример разделения сигнала на частотные полосы. НЧ-область (60–120 Гц) подается на сабвуферы (частота раздела кроссовера — около 110 Гц), а СЧ/ВЧ-диапазон — на сателлитную акустику (левый склон хотелось бы иметь покруче, чтобы низкие басы не попадали на сателлиты). Надо сказать, что в ультразвуковом диапазоне усилитель имеет повышенную отдачу (44 кГц), что не лучшим образом сказывается при воспроизведении музыки (в слышимой области появляются субгармоники). По данным измерений, мощность — 37 Вт на канал (0,7% КНИ, 8 Ом); 0,1% КНИ на половинной мощности; сигнал/шум — 109 дБ. Сабвуфер работает с 45 Гц (по уровню –10 дБ), что для компактной конструкции — хороший результат. АЧХ сателлита ровная в рабочей полосе; исключение — подъем чувствительности (6 дБ) на 230 Гц, который может давать окраску тембра на средних частотах. Разделение каналов при декодировании уверенное: Dolby Digital — 62±4 дБ, DTS — 66±5 дБ. Все видеовыходы обеспечивают хорошую цветопередачу и правильные переходы на границах цветов. Телевизор советуем подключать по RGB, т.к. он имеет меньшие шумы.

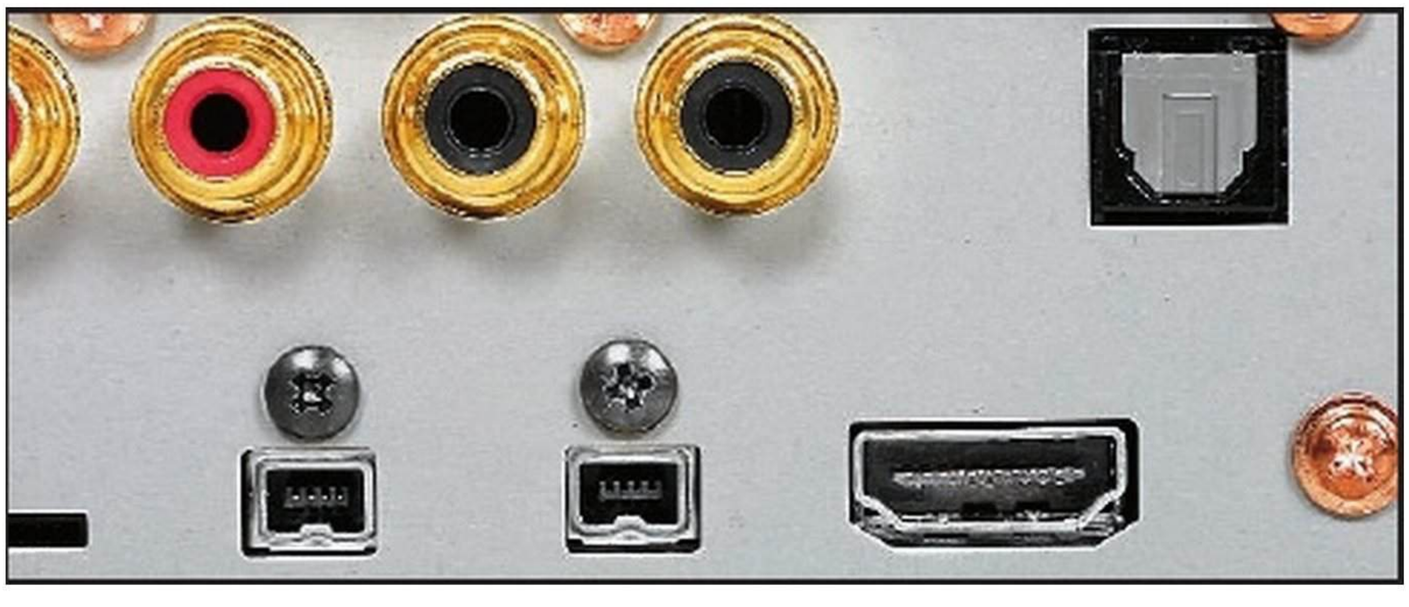
Pioneer DV-868AVi-S

DVD-проигрыватель

Достоинства:
отличные изображение и звук, цифровые порты HDMI и i.Link
Недостатки:
не в восторге от управления и эргономики ПДУ
Ориентировочная цена: $1200
Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Предшествующая модель (DV-757Ai), завоевавшая признание наличием цифрового аудиоинтерфейса i.Link (IEEE1394), с выходом флагмана вынуждена отойти в тень: кроме пары «ай-линков», в DV-868AVi применен универсальный интерфейс HDMI (High Definition Multimedia Interface), который один из наших экспертов метко назвал «цифровым SCART'ом». Идея передавать цифровой поток аудио- и видеоинформации через один (унифицированный!) высокоскоростной порт весьма перспективна. В нынешних условиях основное достоинство HDMI заключается в отсутствии двойного преобразования сигнала (при конвертации ЦАП/АЦП возможна деградация качества). Заметные в прямом смысле дивиденды дает цифровая связь между источником и устройством отображения. В данной версии по HDMI передается видео, а по i.Link транслируются PCM-данные DVD-Audio (DSD-поток с SA-CD не поддерживается). Чтобы посмотреть, как показывает проигрыватель Pioneer DV-868AVi-S по цифре, не обязательно искать «восприимчивую» пару с HDMI (пока таких моделей — негусто). Проще взять пассивный переходник HDMI/DVI, и тогда в нашем распоряжении — широкий выбор плазменных панелей, ЖК-телевизоров и видеопроекторов с DVI. Заметим, что вся эта техника ст\ит приличных денег. По-видимому, это обстоятельство повлияло на решение разработчиков реально поднять качество видеосигнала и на аналоговых выходах. При использовании компонентного подключения (цветоразностный сигнал) машина дает прогрессивную развертку в PAL и NTSC, а беспрецедентное разрешение видео-ЦАП (14 бит/216 МГц) не просто удивляет параметрами и вдохновляет при просмотре, но приводит к парадоксальной ситуации... Зритель быстро приобретает навыки эксперта, поскольку сам легко замечает, что обычные записи на DVD-Video оставляют желать лучшего. На сверхточных видеосредствах Pioneer безжалостно обнажает огрехи компрессии.

Трудно найти намек на недостатки в аудиотракте, который, как и в случае с видео, напоминает инструмент для тестирования записей любых форматов. Это сказано не для красного словца (см. технический комментарий). Кроме сухих фактов, характерен пример с воспроизведением SA-CD-Multichannel. Мы использовали одну из наиболее интересных пластинок — гибридный двухслойный диск от российской звукозаписывающей компании CaroMitis. Проигрыватель легко демонстрировал разницу между DSD- и PCM-слоями в стереорежиме, охотно показывал достоинства мультиканальной версии. Поскольку наши эксперты непосредственно присутствовали на сессиях записи этого диска в ГДРЗ (Москва), им хорошо знаком как музыкальный материал, так и тонкости создания данного SA-CD-релиза. Результат прослушивания мы оценили на отлично. Порой высказывается мнение, что универсальные проигрыватели-де уступают «спецам» от SA-CD или DVD-Audio. Смеем утверждать, что в своей ценовой категории у Pioneer DV-868AVi-S практически нет конкурентов. Критические замечания касаются в основном мелочей, связанных с управлением. Аппарат не так быстро реагирует на команды. Система экранных меню продуманна, но упрощенная индикация на дисплее может ввести в заблуждение. В то же время разработчики постарались избежать неоднозначности. Логика железная: по умолчанию плейер выбирает лучший вариант. Например, на гибридных SA-CD первым воспроизводится DSD-слой, на DVD с музыкой версия Dolby Digital идет после DVD-Audio. Считаем, что Pioneer DV-868AVi-S — по-настоящему ценное приобретение: высокое качество проработки AV-тракта вкупе с передовым оснащением цифровыми интерфейсами достойны звания «Перспективная модель». ■



Цифровые разъемы:
iLink (2), HDMI и TosLink

АЧХ стереоканалов практически идеальны, что способствует формированию устойчивой звуковой картины. Амплитудная характеристика линейна: от максимума (0 дБ) до –100 дБ КНИ меняется адекватно (отсутствует искажение динамики на музыкальных записях). Измеренные на разных частотах дискретизации (для CD и DVD) нелинейные искажения не зависят от частоты и составляют 0,0015–0,002%. Картина интермодуляционных искажений беспокойств не вызывает, паразитных компонент в спектре практически нет. Отношение сигнал/шум в широкой полосе частот (102 дБ — CD, 100 дБ — DVD) хорошее, правда, заявленное значение (118 дБ), по-видимому, относится к 1 кГц. Разделение каналов при декодировании: 60±0,5 дБ (Dolby Digital), 65±0,5 дБ (DTS) и 69±0,1дБ (SA-CD). Последнее особенно важно для правильного воспроизведения Multichannel-записей. Цветовая корректность аналоговых видеосигналов выше по S-Video, однако цветовые переходы в норме и на RGB.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

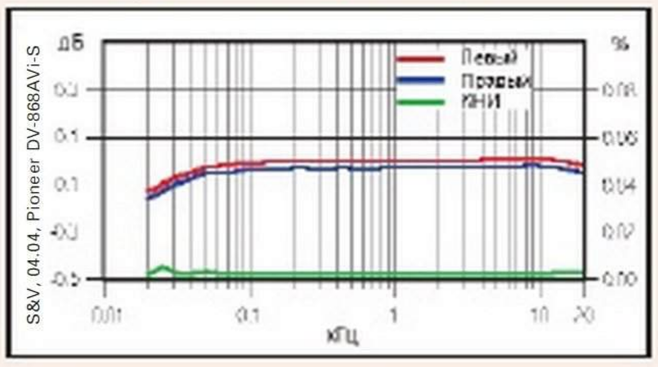


Рис. 2. Спектр выходного сигнала (Sweep+20 кГц)

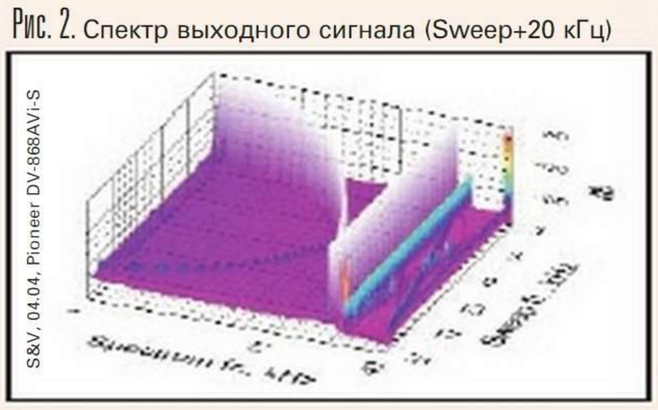
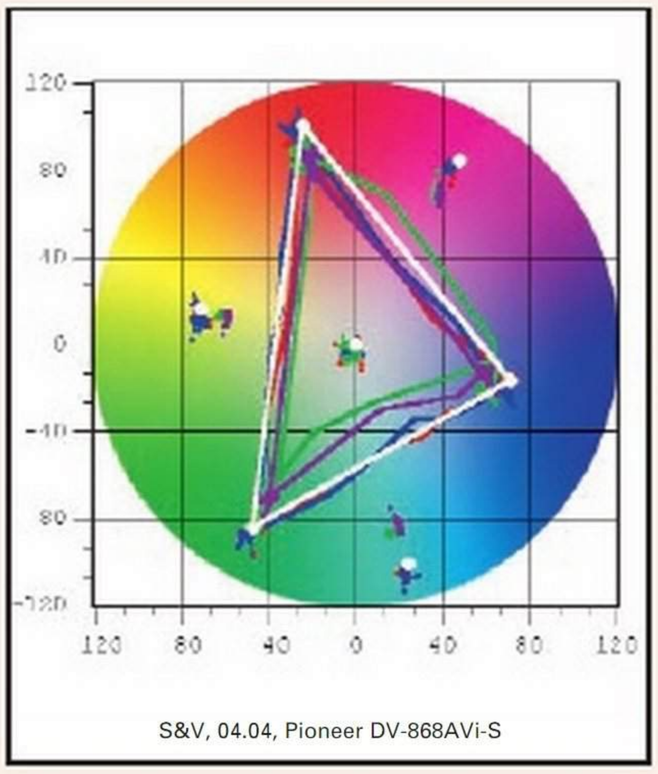


Рис. 3. График цветового баланса в цветовом пространстве для видеосигнала (R-Y/B-Y)



Изображение	
Четкость, ТВЛ	**540**
Видео-ЦАП	**14 бит/216 МГц**
Транскодер NTSC—PAL	**да**
Звук	
Неравномерность АЧХ, дБ	**±0,1**
КНИ, %, 1 кГц (CD/DVD96)	**0,0015/0,0016**
С/Ш, дБ, (CD/DVD96)	**95,4/94,4**
Звуковой ЦАП	**24 бита/192 кГц**
Конструкция	
Декодер	
DD/MPEG/DTS	**да/да/да**
Воспроизведение:	
DVD-Audio/SACD/DVD-R	**да/да/да**
DVD+R/DVD-RW/DVD+RW	**да/да/—**
CD-R/RW/MP3	**да/да/да**
WMA/MPEG4/JPEG	**—/—/да**
Разъемы	
SCART, вход/выход	**да/да**
поддержка S-Video	**да**
S-Video	**да**
цифровой видеовыход	**HDMI**
цифровой аудиовыход	**о/к/i.Link (2)**
звук аналоговый, стерео/5.1	**да/да**
наушники	**—**
$P_{пот.}$, работа/ожидание, Вт	**19**/н.д.
Габариты, мм	**420x109x279**
Масса, кг	**5,7**
Функции	
Видеовыход RGB/компонент	**да/да**
Формат изображения	**3**
Прогрессив. развертка, PAL/NTSC	**да/да**
Цифровой выход	
PCM 48/96 кГц	**да/да**
DD/MPEG/DTS	**да/да/да**
Обработка аналогового звука	
пространственное звучание	**V/SRS TruSurround**
Downmix	**да**
динамический диапазон	**1**
Управление	
Изображение	
регулировка/увеличение	**да/да**
Память установок	**да**
Уровень громкости	**да**
Режимы воспроизведения	
повтор диск/титул	**—/да**
главка/трек	**да/да**
A-B	**да/да**
произвольный	**да**
программа CD/MP3	**24/24**
Resume	**да/5**
Поиск, главка/время	**да/да**
Сканирование/метки	**—/—**
Меню установок/русский язык	**да/—**
Меню при просмотре	**инф./2**
Индикация скорости потока данных	**да**
CD-текст/ID3 tag (MP3)	**—/да**
Дисплей, яркость/отключение	**да/—**
Пульт ДУ	**DVD**

BBK9907S

DVD-плейер/HDD-рекордер

Ориентировочная цена: $350

Достоинства:
широкие возможности видеозаписи в сочетании с разумной ценой

Недостатки:
нет поддержки MPEG4 и DivX, недостаточно эргономичный пульт ДУ

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Одна из тенденций последнего времени — снижение цен на DVD-плейеры, делает этот тип аппаратуры хитом продаж. Не секрет, что в этом деле на российском рынке компания BBK Electronics сыграла не последнюю роль. Причем, что особенно приятно, не в ущерб качеству. Однако амбиции динамичной китайской фирмы идут дальше, в чем можно убедиться на очередном примере. BBK берет новый ценовой рубеж в отношении DVD-плейеров со встроенным HDD-рекордером (деньги сравнимы с DVD средней ценовой категории или продвинутым S-VHS-видеомагнитофоном). Можно предположить, что модель будет замечена теми, кто не нуждается в регулярной записи эфирных программ для создания личной коллекции или архива, а «пишет» от случая к случаю, чтобы не пропустить интересную телепередачу. Емкости жесткого диска хватит на несколько десятков часов (зависит от задаваемого качества), что фактически позволяет контролировать весь эфир. Другим интересным вариантом использования аппарата может стать создание собственной библиотеки цифровых фотографий, что наверняка заинтересует владельцев цифровых фотокамер, альбомов MP3-записей. Наконец, на HDD можно временно сгрузить материал с аналоговой или цифровой видеокамеры (для MiniDV интерфейс IEEE1394 не предусмотрен), но, на наш взгляд, это — не главная функция аппарата.

В первую очередь, отметим толково и четко организованное графическое меню, которое к тому же качественно русифицировано. Вся информация понятна без руководства, предлагаемые действия очевидны. Общий объем диска, 40 ГБ, позволяет записывать видео продолжительностью от 12 (при установке максимального качества) и до 40 часов при качестве, сравнимом с VHS. Всего градаций — четыре, что позволяет гибко использовать дисковое пространство. Часть диска (объем 0,5–2 часа) специально резервируется для выполнения функции Time-Shift, которая позволяет, не прерывая текущей записи, останавливать и возобновлять воспроизведение любого участка записываемого материала. Таким образом, осуществляется заложенный в названии этой функции временной сдвиг.

Выделим полезную функцию PIP («картинка в картинке»): при воспроизведении, скажем, DVD можно контролировать в небольшом окне один из телевизионных каналов, чтобы не пропустить начало передачи. Любопытной показалась возможность на ходу не только подстраивать качество выходной картинки, но и одной кнопкой сменить систему цветности.

Набор разъемов на задней панели аппарата рассчитан на различные варианты коммутации. Кроме выхода шести каналов аналогового 5.1-звука, есть оптический и коаксиальный цифровые выходы. Компонентный (YCbCr) видеовыход на RCA-разъемах дополнен RGB-видеовыходом через SCART. Конечно, имеются композитный и S-Video-видеовходы/выходы. Нельзя обойти вниманием микрофонные входы на передней панели аппарата для реализации вокальных талантов владельца. В режиме караоке аппарат поддерживает распространенные форматы музыкальных дисков с текстовым сопровождением, кроме закрытых фирменных (например, LG). Наличие встроенных цифровых декодеров многоканального звука позволяет при использовании активной акустики построить домашний кинотеатр минимальной конфигурации. Буквально два слова о том, что не понравилось. Кнопок на пульте ДУ много, и не все они функционально сгруппированы. Кроме того, внизу сосредоточены оперативные кнопки, а держать пульт и нажимать кнопки одной рукой трудно, приходится орудовать двумя руками.

После знакомства с аппаратом у нас осталось благоприятное впечатление от дизайна, эргономики, качества исполнения и технических характеристик. Все выполнено на добротном уровне, без каких-либо скидок на цену. Безусловно, аппарат придется впору любителям DVD, эпизодически записывающим эфирные TV-программы. Жаль только, что разработчики не сочли нужным поддержать воспроизведение и перезапись на жесткий диск видео в форматах MPEG-4 и DivX. ■

Набор разъемов рассчитан на различные варианты коммутации

Приятно, что с учетом цены качественные характеристики комбайна находятся на современном уровне, причем это касается как собственно DVD-плейера, так и рекордера. При воспроизведении Audio-CD аппарат показал хорошую равномерность АЧХ с завалом всего 0,3 дБ на крайних частотах рабочего диапазона. О хорошей линейности звукового тракта свидетельствует практически полное отсутствие продуктов интермодуляционных искажений в звуковом диапазоне. Прямоугольный импульс характеризуется малым «звоном» фронтов; единственное, к чему можно придраться, — инвертированная фаза сигнала на аналоговом стереовыходе (лучше соединить аппарат с AV-ресивером по цифре).

АЧХ видеотракта на компонентном, RGB- и S-Video-выходах между собой отличается незначительно, обеспечивая эффективную полосу пропускания до 4 МГц при воспроизведении DVD. Композитное подключение, как и следовало ожидать, «режет» частоты выше 2 МГц. В режиме записи на HDD разрешающая способность практически не изменятся при переходе с максимального на высокое качество записи и составляет примерно 470 ТВЛ. Этого более чем достаточно для записи эфирных программ (особенно эфирного SECAM). Цветовой охват независимо от типа подключения ограничен со стороны красных, пурпурных и синих оттенков.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

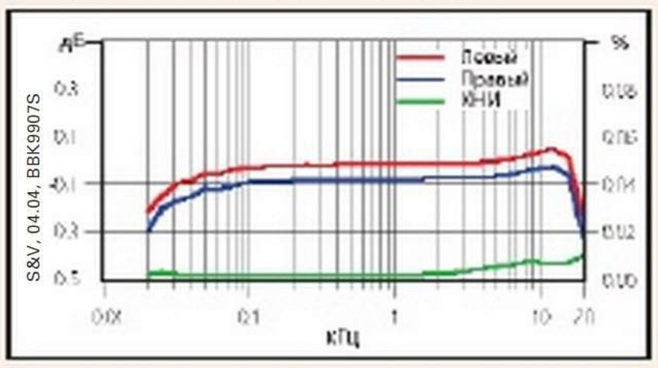
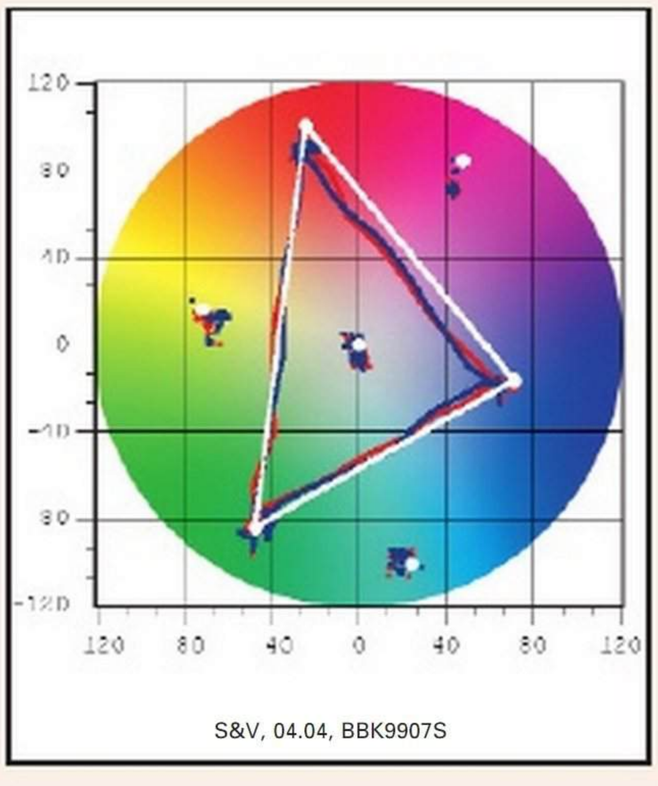


Рис. 2 График цветового баланса в цветовом пространстве для видеосигнала (R-Y/B-Y)



Изображение	
SECAM/PAL/NTSC	**тюнер/AV/AV**
Четкость, ТВЛ, SP/остальные	**>500/~250**
Видео-ЦАП	н.д.
Транскодер NTSC—PAL	**да**
Звук	
Неравномерность АЧХ, дБ	**±0,07**
КНИ, %, 1 кГц, (CD/DVD96)	**0,0017/0,0019**
С/ш, дБ, (CD/DVD96)	**92,5/95,9**
Звуковой ЦАП	**24 бита/96 кГц**
Конструкция	
Декодер	
DD/MPEG/DTS/MP3	**да/да/да/да**
Поддерживаемые форматы	
DVD Video, Super VCD, VCD	**да/да/да**
CD-R/RW/MP3/JPEG	**да/да/да/да**
Разъемы	
Компонентные (RCA) YCbCr	**да**
RGB (SCART), вход/выход	—/**да**
SCART, вход/выход	—/**да**
поддержка S-Video	—
S-Video In/Out	**да/да**
IEEE1394	—
цифровой выход звука	**о/к**
звук аналоговый	**да/2/5.1**
наушники/микрофон	—/**2**
$P_{пот}$, Вт	**27**
Габариты, мм	**430x47x290**
Масса, кг	**3,5**
Функции	
Видеовыход	
RGB/компонент	**да/да**
Формат изображения	**3**
Цифровой выход	
PCM 48/96 кГц	**да/да**
DD/MPEG/DTS	**да/да/да**
Обработка аналогового звука	—
пространственное звучание	—
Downmix	**да/2**
Управление	
Изображение	
регулировка	**да**
увеличение	**да**
Режимы воспроизведения	
повтор, диск/титул	**да/да**
главка/трек	**да/да**
A-B	**да**
произвольный	**да**
Resume	**да/диск**
Поиск, главка/время	**да/да**
Сканирование	**да**
Метки	**да**
Меню установок/русский язык	**да/да**
Меню при просмотре	**да**
Индикация скорости потока данных	—
CD-текст/MP3	—/**да**
Дисплей, яркость/отключение	—/—
Пульт	**DVD+TV**

POLAR
DV-1015 DVD/VCD/CD/MP3/HDCD/JPEG PLAYER
DVD VIDEO
ON
OFF
1 — MIC — 2
1 — VOL — 2
DIGITAL dts SURROUND
DOLBY DIGITAL
DVD/VCD/SVCD/CD/HDCD/MP3/CD+G/PIC-CD
DVD VIDEO
Rolsen
RDV-700B
PHONE
VOLUME
MIN
MAX
ON
OFF
POWER
eltax
Power
Panasonic
DVD/CD PLAYER DVD-S25
XORO
MP3
SONY
I/⏻

Когда решают деньги

Тест DVD-проигрывателей стоимостью $90—130

BBK bbk920S
Eltax DV-100
Funai DVD-5000Rus
LG DV378
Panasonic DVD-S25EE-S
Polar DV-1015
Rolsen RDV-700B
Shinco DVP-310
Sony DVP-NS330
Xoro HSD-306

Ценовая революция, которую так долго ждал массовый рынок, свершилась: предлагают полнофункциональный DVD-проигрыватель за $100 и менее. Это уже не количественный, но — качественный скачок. DVD как основной источник системы домашних AV-развлечений стоит дешевле аппаратов, которые призван заменить (VHS-плейера и проигрывателя компакт-дисков), а по функциональной оснащенности и характеристикам видеосигнала превосходит их на голову. Последний бастион — качество воспроизведения стереозаписей — еще удерживается CD-плейером, но лишь при поддержке аудиофилов. Объективное, основанное на измерениях тестирование показывает, что характеристики аудиотракта DVD- и CD-проигрывателей одной ценовой категории практически совпадают. Однако нынешний тест посвящен отнюдь не аудиофильской аппаратуре, и это накладывает на экспертов дополнительную ответственность. Парадокс? Совсем нет. DVD начальной ценовой категории пользуются большим спросом, и внимание к тесту будет необычайно высоким (об этом свидетельствуют многочисленные письма читателей). Экспертам предстоит решить две почти детективные задачи: выяснить, на чем сэкономили разработчики той или иной модели, и найти область ее предпочтительного применения. Есть и более тонкий, но не менее важный момент. Остановив свой выбор на недорогом аппарате, здравомыслящий покупатель отдает себе отчет, что приобретает воплощенный компромисс между качеством и ценой. Покупатель готов мириться с определенными конструктивными или функциональными недостатками, однако вправе рассчитывать, что главные задачи проигрыватель решает, по крайней мере, «на хорошо». Что это значит? Если коротко, то от бюджетного DVD-проигрывателя хотелось бы получить почти то же, что обеспечивают более дорогие машины (за исключением, пожалуй, воспроизведения записей эксклюзивных форматов SACD и DVD-Audio)... А именно: он должен уверенно — без сбоев и зависаний — воспроизводить DVD-Video любой зоны, Video-CD, CD-Audio, перезаписываемые CD-R/RW и смешанные (MP3/WMA/JPEG) диски, считывать цифровой аудиопоток Dolby Digital и DTS. Многим пригодится функция транскодирования NTSC в PAL (предоставляет возможность смотреть NTSC-картинку в цвете на PAL/SECAM-телевизоре). Отметим, что множество дисков пятой зоны записывается в американской системе цветности, и если транскодер полный, то можно записывать такую картинку в PAL'е на VHS-кассету. Видеосигнал на выходе должен быть композитный (для подключения к любому телевизору или видеомагнитофону) и хотя бы один из трехкомпонентных (RGB или Y/CR/CB). Лучше, если это будет RGB-выход на гнезде SCART, — соответствующим входом (в противовес входу Y/CR/CB) оснащено большинство телевизоров на российском рынке. Обязателен выход цифрового аудиосигнала хотя бы одного типа (предпочтительнее — коаксиальный, поскольку соответствующий кабель дешевле оптического). Еще недавно неактуальным было наличие у проигрывателя встроенных декодеров Dolby Digital/DTS, но в связи с распространением очень недорогих комплектов сателлитных АС и сабвуфера со встроенным многоканальным усилителем положение начинает меняться. Если же проигрыватель подключается к стереоусилителю или телевизору со стереотрактом, полезной становится возможность создания виртуального объемного звука при работе на две акустические системы. Подспорьем станет также меню на русском языке и режим увеличения (Zoom) с коэффициентом 1,3 — для принудительного пансканирования (усечения по краям) широкоэкранной (16:9) картинки, чтобы она занимала весь экран обычного (4:3) телевизора по высоте. Наконец, важны эргономика пульта ДУ и возможность воспроизведения диска с прерванного места после полного отключения проигрывателя.

Методика тестирования

Чтобы читателю было легче ориентироваться в материале сравнительного теста DVD-проигрывателей, мы приводим основные положения, заложенные в методику испытаний. Выбираются модели одной ценовой категории и сравниваются по итогам лабораторных измерений и субъективных впечатлений. Затем результаты анализируются и обобщаются. Задача — оценить качество изображения и звучания, функциональное оснащение, совершенство конструкции и удобство управления каждой модели по пятибалльной шкале. На основе полученных оценок выводится S&V-эффект — итоговый результат, эквивалентный эффективности покупки по критерию качество/цена.

Важно подчеркнуть, что речь идет о так называемом относительном сравнении. В отличие от абсолютного рейтинга качественных показателей (0–100%), в наших тестах аппараты позиционируются относительно среднего уровня, который характерен для данной подборки моделей. Функциональность, конструктивное исполнение и управление оцениваются из соображений здравого смысла. О качестве же изображения/звучания и связанных с этим аспектах (особенности работы с различными приемниками видеосигнала, оценка мультиканальных и стереорежимов, возможные ограничения по условиям использования и т.п.) выводы делаются по результатам измерений. Они как объективные доказательства приводятся в техническом комментарии (графики) и в сводной таблице (численные значения) рядом с паспортными данными, полученными от производителя. Сделано это для того, чтобы создать ситуацию справедливого сравнения (объективные данные для всех аппаратов мы получаем в одинаковых условиях). На первый взгляд, многочисленные цифры и графики сложноваты для восприятия, но мы постоянно работаем над тем, чтобы объективные данные приобретали необходимую иллюстративность и были доступны для понимания всем, кто регулярно читает журнал...

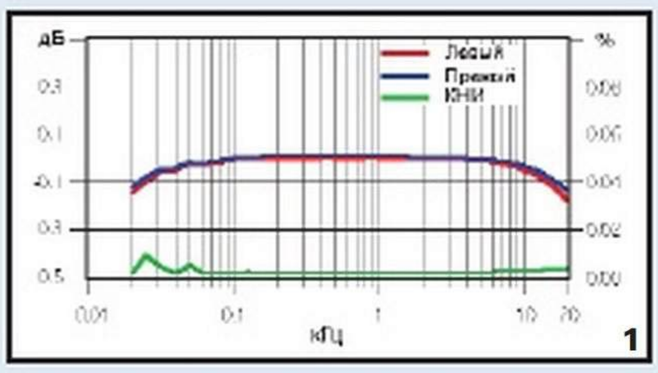
Для иллюстрации результатов измерений в данном тесте мы даем три графика: амплитудно-частотную характеристику (АЧХ) и зависимость коэффициента нелинейных искажений (КНИ) от частоты сигнала (рис. 1), спектр выходного сигнала (рис. 2) и график цветового баланса в цветовом пространстве для различных видеосигналов (рис. 3). Необходимые пояснения. График амплитудно-частотной характеристики (АЧХ) в рабочем диапазоне (20–20000 Гц) должен быть горизонтальным и ровным, а коэффициент нелинейных искажений (КНИ) — приближаться к нулю; кривые левого и правого канала должны практически совпадать (данные измеряются на аналоговом стереовыходе и показывают, насколько DVD-плейер хорош как проигрыватель музыкальных CD).

Спектр выходного сигнала в идеале должен представлять собой гладкую горизонтальную поверхность («коврик») с двумя четко выраженными полезными сигналами — скользящим тоном в рабочем диапазоне частот 20–20000 Гц и постоянной частотой 20000 Гц (скругленная и прямая «стенка» соответственно). «Стенки» должны быть близки к отвесным; возможные складки на «коврике» — кратные гармоники, различные помехи и паразитные сигналы.

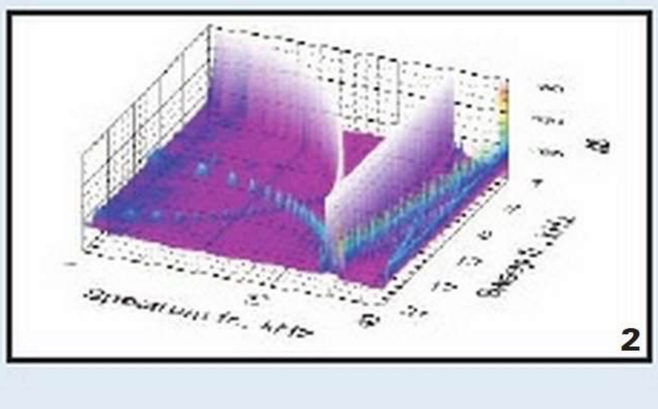
График цветового баланса строится на основе измерений того, как DVD-проигрыватель отображает сигнал цветовых полос, причем сначала располагаются полосы основных цветов (красного, зеленого, синего — RGB), а затем — дополнительных (желтого, голубого, пурпурного — YCM). Для того, чтобы на рисунке получилась замкнутая фигура (треугольник), введена дополнительная полоска красного цвета. Белый треугольник — это исходный (идеальный) график переходов от одного основного цвета к другому. Синим цветом показано, как эти же переходы отображает сигнал S-Video, фиолетовым — RGB, зеленым — компонентный Y/Cr/Cb (на рис. 3 не показан). Чтобы не перегружать график, сигнал наихудшего качества (композитный) на нем не показан. Чем точнее цветные треугольники совпадают с белым, тем точнее отображает DVD-проигрыватель цветовые переходы. Уровень цветового шума иллюстрируется на качестве воспроизведения дополнительных цветов. Полное его отсутствие символизируют белые точки. Цветные точки характеризуют фактическую картину по уже знакомым нам сигналам S-Video, RGB и компонентному. Чем ближе они к белым точкам и выше их «кучность», тем ниже уровень цветового шума.

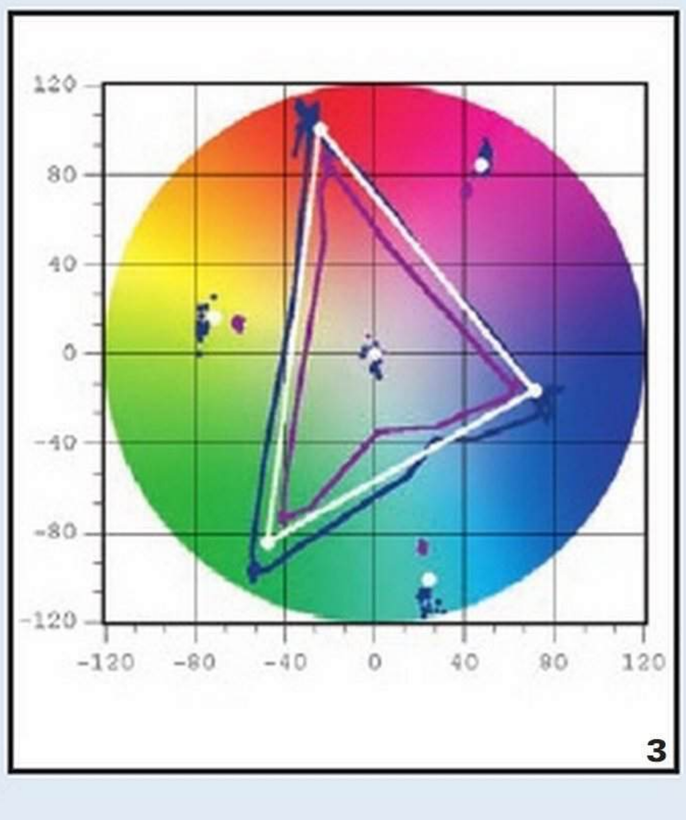
Для определения четкости изображения использовались записанные на DVD испытательные таблицы (рис. 4 и 5). Таблица, изображенная на рис. 4, использовалась для определения разрешения в канале яркости, а таблица на рис. 5 — для определения цветовой четкости (по сигналу наивысшего качества — RGB или Y/Cr/Cb).

Субъективная оценка качества изображения DVD-проигрывателей проводилась при демонстрировании видеофильмов в PAL с видеопроектора на экран диагональю 100 дюймов (использовался компонентный или RGB-видеосигнал) и на широкоэкранный, 16:9, телевизор диагональю 36 дюймов (по сигналу RGB).

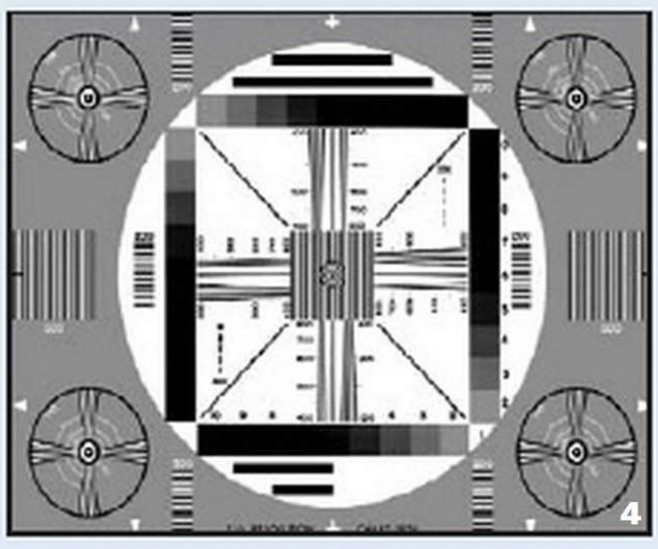


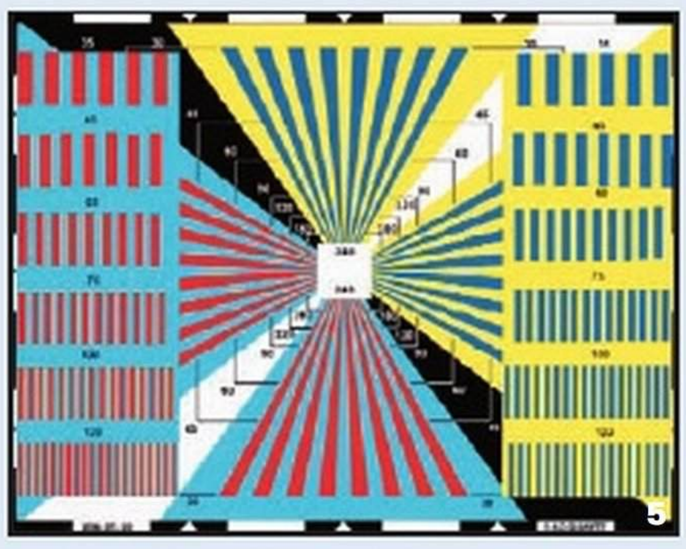
1


2



3


4


5

BBK bbk920S

Воспроизводит DVD-Video, Video-CD, SVCD, CD (R/RW), MP3/WMA/JPEG. Встроенных декодеров нет. Оптический и коаксиальный выход цифрового аудиосигнала; стереовыход (2xRCA) и выход на сабвуфер (RCA); выходы композитного (RCA и SCART), S-Video (miniDIN), RGB (SCART) и компонентного видеосигнала (3xRCA). Два микрофонных входа. Настройки основных параметров изображения и звука. Двунаправленный отключаемый транскодер NTSC-PAL. Ускоренный просмотр x2, x4, x8, x16, x32. Увеличение x1,1, x1,2, x1,5, x2, x2,5, x3, x3,5, x4.

Масса/габариты: 2,4 кг/420x56x270 мм.

Ориентировочная цена: $105

Достоинства:

выход на активный сабвуфер, двунаправленный транскодер NTSC-PAL

Недостатки:

отсутствие меток для DVD, после выключения невозможно возобновить воспроизведение с прерванного места

S&V-эффект: ★★★★☆

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Показания дисплея, экраном которого служит зеркальная вставка на передней панели, достаточно крупные и яркие, однако он утоплен довольно глубоко, поэтому имеет сравнительно небольшой угол обзора. Декодеров многоканального звука нет, зато наличествует выход на активный сабвуфер. Предусмотрены также 13-полосный анализатор спектра, семь пресетов для эквалайзера (по одной на каждый из основных жанров музыки) и столько же уровней реверберации (для виртуального расширения звукового пространства в комнате прослушивания), коррекция пяти параметров изображения (включая цветовой тон). Полный транскодер NTSC–PAL позволит не только просмотреть NTSC-картинку на PAL/SECAM-телевизоре, но и записать ее на стандартный видеомагнитофон.

Легко вникнуть в столь обширный набор регулировок позволяет качественно русифицированное меню. Любителей петь под фонограмму обрадуют два регулируемых микрофонных входа и возможность изменить тональность (высоту) звучания записей как на караоке-дисках, так и на обычных CD-Audio, MP3, DVD-Video. Среда смешанных дисков выбирается автоматически, однако поиск MP3-композиции затруднителен — возможен только в режиме Stop, название усекается до 14 символов. Лучше обстоит дело с поиском картинок — есть окно предварительного просмотра. Миниатюрный пульт ДУ прекрасно умещается в руке, а удачное расположение кнопок и послесвечение компенсирует их малые размеры. Аппарат прекрасно подойдет тем, кто во главу угла ставит музыку (характеристики аудиотракта — хорошие) или решил переходить от стереозвука к многоканальности постепенно. В последнем случае строительство домашнего кинотеатра можно начать с покупки сабвуфера (и сразу наслаждаться мощной басовой поддержкой), а в качестве сателлитов на первых порах использовать акустику музыкального центра или стереосистему телевизора. При этом отсутствие режима виртуального объемного звука при работе на два канала скажется на воспроизведении саундтреков незначительно.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

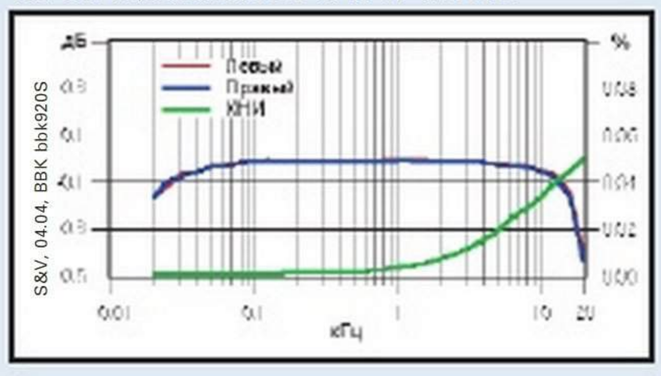


Рис. 2. Спектр выходного сигнала

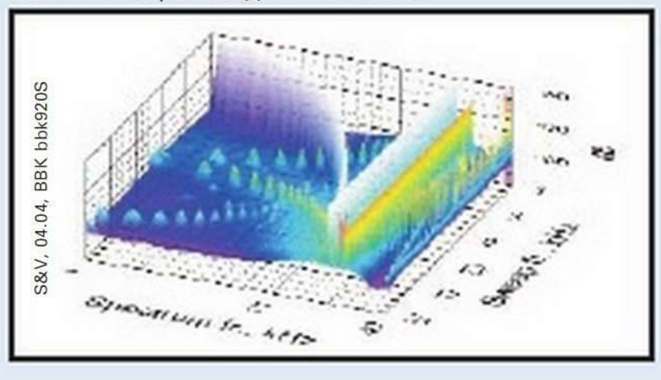
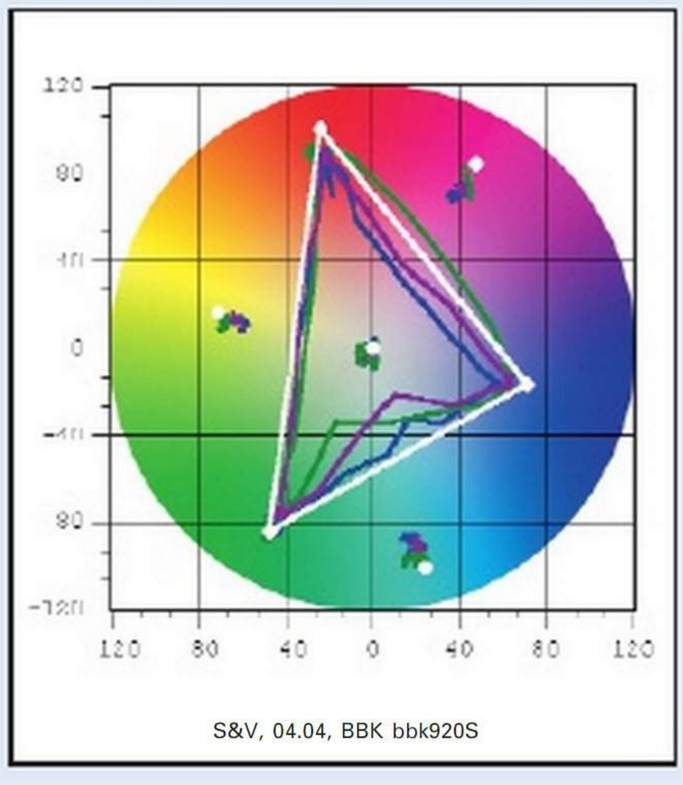


Рис. 3. График цветового баланса в цветовом пространстве для видеосигнала (R-Y/B-Y)



АЧХ аудиоканалов совпадают с небольшими отличиями от горизонтальной прямой и прилично разделены в стереорежиме (между каналами — 70 дБ). Это говорит об одинаково хорошей локализации источника звука в разных частотных полосах. Нелинейные искажения в норме, практически во всем рабочем диапазоне не превышают 0,02%. Уровень интермодуляционных компонент в выходном спектре — в пределах допустимого и на кинозвук не влияет. Проигрыватель имеет очень хорошие показатели по яркостной четкости (RGB и компонентный выход) — АЧХ видеотракта остается горизонтальной и широкополосной (аппарат лидирует в тесте). Соединять советуем по RGB, т.к. здесь меньше цветовые шумы.

Eltax DV-100

Воспроизводит DVD-Video, Video-CD, Super VCD, CD (R/RW), MP3/JPEG.
Оптический и коаксиальный выход цифрового аудиосигнала;
5.1-выход (6xRCA) со встроенных декодеров Dolby Digital/DTS; выходы видеосигнала: композитного (RCA и SCART), S-Video (miniDIN и SCART) и RGB (SCART).
Две предустановки видеорежима.
Отключаемый двунаправленный транскодер NTSC–PAL.
Ускоренный просмотр x2, x4, x8, x16.
Увеличение x1,5, x2, x3.
Масса/габариты: 3,5 кг/430x50x250 мм.

Ориентировочная цена: $95

Достоинства:
встроенные декодеры Dolby Digital/DTS;
одновременный доступ к MP3- или JPEG-файлам

Недостатки:
требователен к записям на CD-R/RW;
нет программы для MP3 и CD-Audio

S&V-эффект: ★★★★☆

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Фасад — в стиле дорогой техники: минимум кнопок, полупрозрачный тонированный «поясок», который служит окошком дисплея и стенкой плавно выдвигающегося лотка. Меню не русифицировано, что несколько затрудняет настройку, поскольку изменяемых параметров — множество, в том числе предустановки видеорежима, призванные повысить четкость или уменьшить мерцание. Однако громкость по каналам с выхода декодеров не регулируется, поэтому к AV-ресиверу проигрыватель лучше подключать по «цифре», а при покупке системы «сателлиты — сабвуфер с многоканальным усилителем» ориентироваться на комплекты с регулируемым 5.1-входом. Можно использовать аппарат и со стереосистемой (усилитель, телевизор со стереотрактом), поскольку для придания объемности звучанию есть режим VSS. Полезно воспроизведение дорожки с караоке-диска, записанного в режиме Dual mono. К качеству дисков проигрыватель оказался достаточно требователен — прочитал не все тестовые записи на CD-R/RW. Между тем смешанные записи воспроизводятся без проблем, а найти нужный файл оказалось очень просто — MP3- и JPEG-файлы доступны одновременно. Для MP3 предусмотрено сканирование, т.е. воспроизведение первых 10 секунд всех файлов в папке или на диске. Порадовал режим работы с картинками: поворот на угол, кратный 90 град., увеличение до 200% с выбором показываемого участка.

Пульт ДУ миниатюрный, но не выскальзывает из руки благодаря рельефной задней стенке и утолщению в нижней части, а маленький размер кнопок частично компенсирует их приличная высота. При подключении проигрывателя по аналоговому выходу появляется возможность оперативного регулировать громкость, что удобно — не надо обращаться к ПДУ телевизора или ресивера. Благодаря солидному набору конструктивных и функциональных возможностей, хорошим аудиохарактеристикам проигрыватель можно рекомендовать любителю музыки и владельцу телевизора, оснащенного только входом композитного или S-Video-сигнала.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

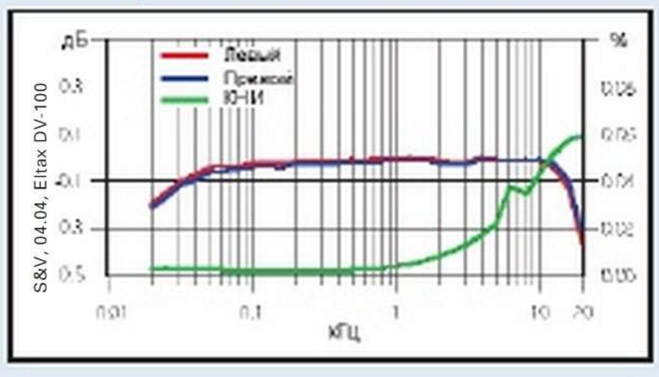


Рис. 2. Спектр выходного сигнала

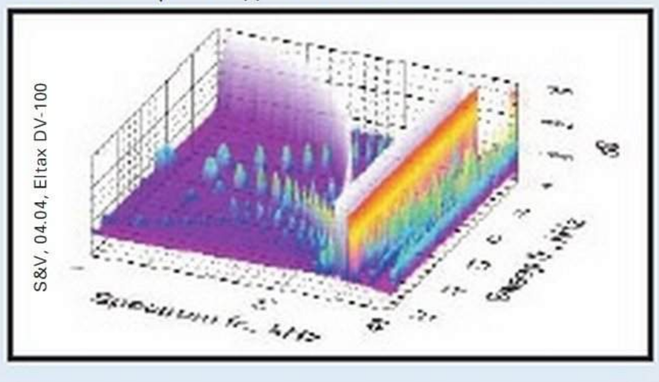
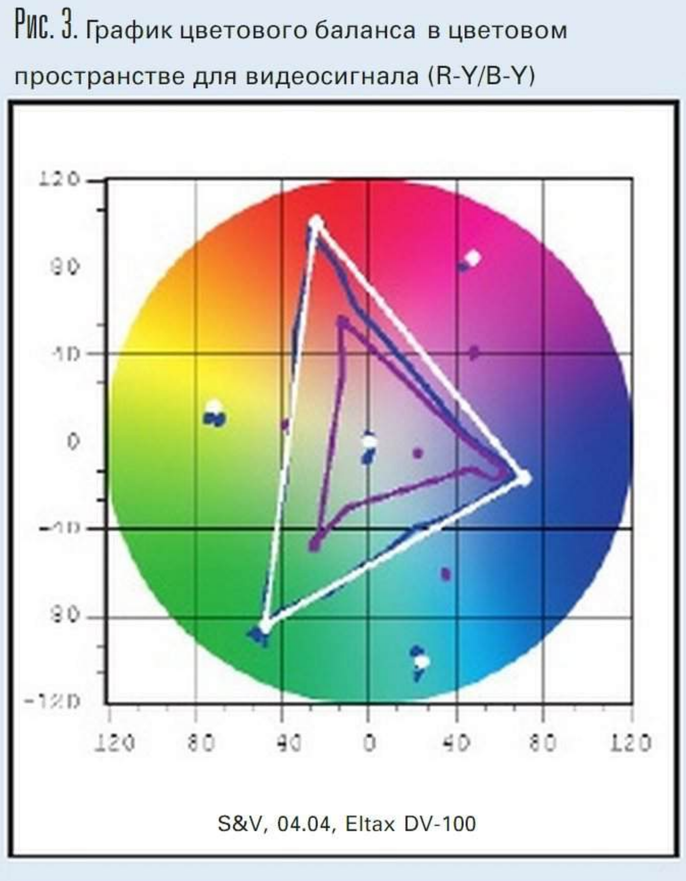


Рис. 3. График цветового баланса в цветовом пространстве для видеосигнала (R-Y/B-Y)



Спад АЧХ на краях диапазона незначительный (менее 0,3 дБ). КНИ очень мал: в области до 1 кГц не превышают 0,003%, а последующий рост искажений (до 0,5% на 10 кГц) некритичен, т.к. в спектре заметна только вторая гармоника. Для домашнего кино параметры ЦАП вполне удовлетворительные, но на сложных музыкальных программах картина может размываться из-за наличия интермодуляционных компонент в спектре. Полярность аудиосигнала на аналоговом выходе инвертируется, но при этом пики предельно возможной амплитуды не ограничиваются. Декодеры многоканального звука выполнены качественно: для DD и DTS диаграммы разделения почти идеальны. Подключать к телевизору можно по любому видеовыходу, кроме RGB (искажает цветопередачу).

Funai DVD-5000Rus

Воспроизводит DVD-Video, Video-CD, CD (R/RW), MP3.
Встроенных DD/DTS-декодеров нет.
Оптический и коаксиальный выход цифрового аудиосигнала; линейный (RCA) выход стереосигнала; выходы композитного (RCA), S-Video (miniDIN) и компонентного (3xRCA) видеосигнала.
Видеонастроек нет.
Полный транскодер NTSC–PAL.
Ускоренный просмотр x2, x8, x50, x100.
Увеличение x2, x4.
Масса/габариты: 1,8 кг/435x55x216 мм.
Ориентировочная цена: $100
Достоинства:
хорошие аудиохарактеристики, качественно русифицированное меню
Недостатки:
не читает поток DTS и JPEG-файлы, отсутствует SCART
S&V-эффект: ★★★☆☆
Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Аппарат имеет небольшую глубину (наименьшая по тесту), поэтому легко вписывается в любую AV-стойку. Органы управления находятся на нетрадиционном месте — слева от лотка (левше на заметку?). При настройке впечатляют качественная русификация (грамотно переведенные руководство, названия опций меню), а также простые и доходчивые алгоритмы управления. Инсталляцию, например, можно провести по упрощенной (Quick — для начинающего пользователя) или полной (Custom) программе. Проигрыватель рассчитан на подключение не только к любому AV-ресиверу (предусмотрены и коаксиальный, и оптический выходы цифрового аудиосигнала), но и к PAL/SECAM-телевизору/видеомагнитофону (транскодер NTSC–PAL — полный) или стереоусилителю — два DSP-режима призваны создать иллюзию объемного звучания при работе на пару АС. Характеристики аудиотракта весьма высоки (см. техкомментарий). Пульт ДУ крупноват, зато это позволило увеличить размер кнопок и нанести легко читаемые надписи (благодаря светящемуся фону ясно видны в темноте). Каждая кнопка выполняет одну команду, что удобно для повседневного использования. В центре — органы управления воспроизведением, а не опциями меню, но к этому легко приноровиться.

Основной компромисс — один, но достаточно серьезный: плейер не читает аудиодорожки DTS-формата (блокбастеры с DTS-саундтреками придется отставить...). Менее существенным недостатком можно считать то, что из «сильно сжатых» форматов читается только MP3 (JPEG- и WMA-файлы аппарат игнорирует). Выбрать новую композицию, не прерывая воспроизведения, нельзя, зато названия треков индицируются полностью, независимо от длины. В итоге получается, что Funai DVD-5000 предназначен тем, кто планирует подключать аудиотракт проигрывателя напрямую к телевизору, или тем, кто главным домашним развлечением считает прослушивание стереозаписей и просмотр видеоконцертов со звуковой дорожкой LPCM или Dolby Digital.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

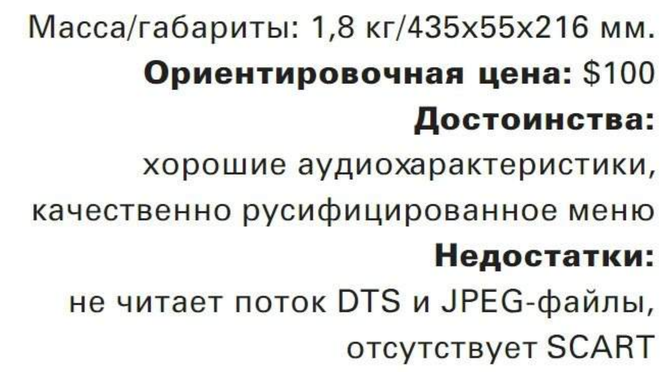


Рис. 2. Спектр выходного сигнала

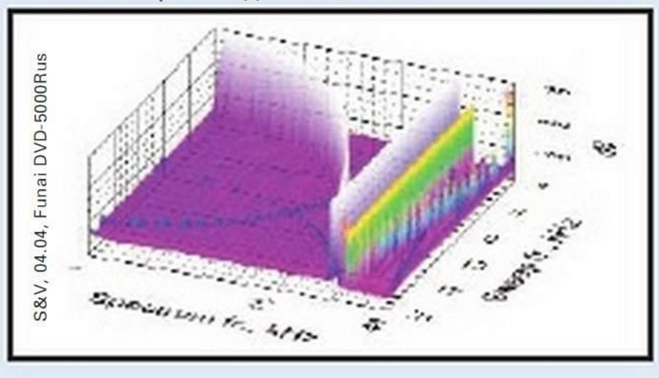


Рис. 3. График цветового баланса в цветовом пространстве для видеосигнала (R-Y/B-Y)

В стерео оба канала имеют гладкую АЧХ (спад на краях диапазона не превышает 0,2 дБ), по форме идентичные, отличие уровня небольшое (0,15 дБ). Радует качественный звуковой ЦАП: шумы и нелинейные искажения очень низкие. Хочется отметить отличную линейность амплитудной характеристики вплоть до –100 дБ, что обеспечивает микродинамику при воспроизведении. Отсутствие интермодуляционных искажений в звуковой области гарантирует высокую детальность и прозрачность звучания, поэтому аппарат хорош как CD-проигрыватель. Видеотракт имеет средние параметры по уровню цветовых шумов. Лучше подключаться по S-Video: по сравнению с «компонентой» он обеспечивает лучшую передачу цветовых переходов.

LG DV378

Воспроизводит DVD-Video, Video-CD, CD (R/RW), MP3/WMA/JPEG.
Встроенных декодеров нет.
Оптический и коаксиальный выход цифрового аудиосигнала; линейный (2xRCA) выход стереосигнала; выходы композитного (RCA и SCART), RGB (SCART) и S-Video (miniDIN и SCART) видеосигнала.
Видеонастроек нет.
Двунаправленный транскодер NTSC–PAL.
Ускоренный просмотр x2, x4, x16, x100.
Шесть градаций увеличения.
Масса/габариты: 2,3 кг/430x48x242 мм.
Ориентировочная цена: $100
Достоинства:
двунаправленный транскодер NTSC-PAL; русифицированное меню, системный пульт ДУ
Недостатки:
малое количество настроек
S&V-эффект: ★★★★☆
Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Элегантность сверхтонкого (высота всего 48 мм) корпуса подчеркивает ряд продолговатых кнопок, отвечающих за управление основными режимами воспроизведения, в том числе переход к соседнему треку или главке. Трехцветный дисплей с крупными голубыми цифрами имеет широкий угол обзора, что для домашнего кинотеатра немаловажно. Аппарат способен воспроизвести DVD с места прерванного просмотра, даже если диск вынимали и проигрывали «компакт» или MP3-записи (можно и выключать проигрыватель). Есть транскодер NTSC–PAL. Он двунаправленный — способен превратить любой видеосигнал в PAL или NTSC, т.е. смотреть в цвете «американские» диски на PAL/SECAM-телевизоре, а также переписывать их на PAL-видеоманитофон, — и отключаемый (предусмотрен режим Auto). Отметим также фирменную технологию обработки звука 3D Surround, позволяющую создать иллюзию окружающего звучания при работе на два канала (стереосистему или телевизор со стереотрактом). Настройка весьма проста: меню русифицировано, регулируемых параметров — минимум (из нестандартных только возможность отключить вокал на караоке-записях). При запуске смешанного MP3/JPEG-диска среду приходится выбирать вручную, искать MP3-композицию можно во время воспроизведения. Режим слайд-шоу возможен с одной из трех скоростей смены файлов, а также поворотами и отражениями картинок по горизонтали и вертикали. Облегчают поиск индикация всего дерева файлов и окно предварительного просмотра. Пульт ДУ, способный управлять еще и телевизором LG, создавался с учетом эргономических требований. Благодаря фигурной выемке на тыльной стороне и оптимальному положению центра тяжести он не выскальзывает из руки, кнопки управления воспроизведением и выбором опций меню находятся в центре. Рекомендуем аппарат владельцу телевизора LG, рассчитывающему на то, что проигрыватель будет по «цифре» соединен с AV-ресивером или по аналоговому аудиосигналу — с телевизором или стереоусилителем.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

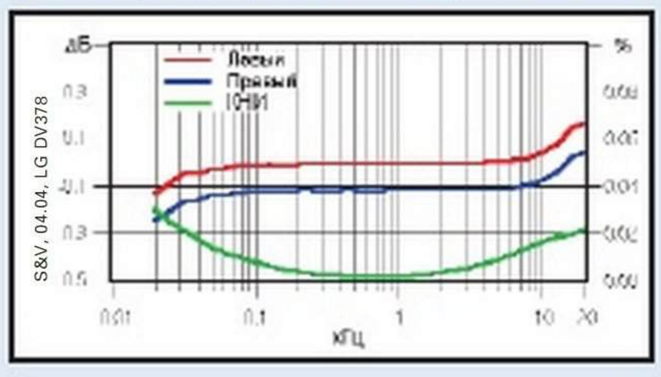


Рис. 2. Спектр выходного сигнала

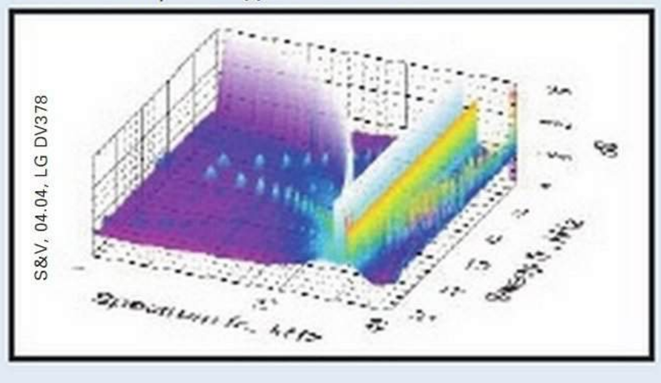
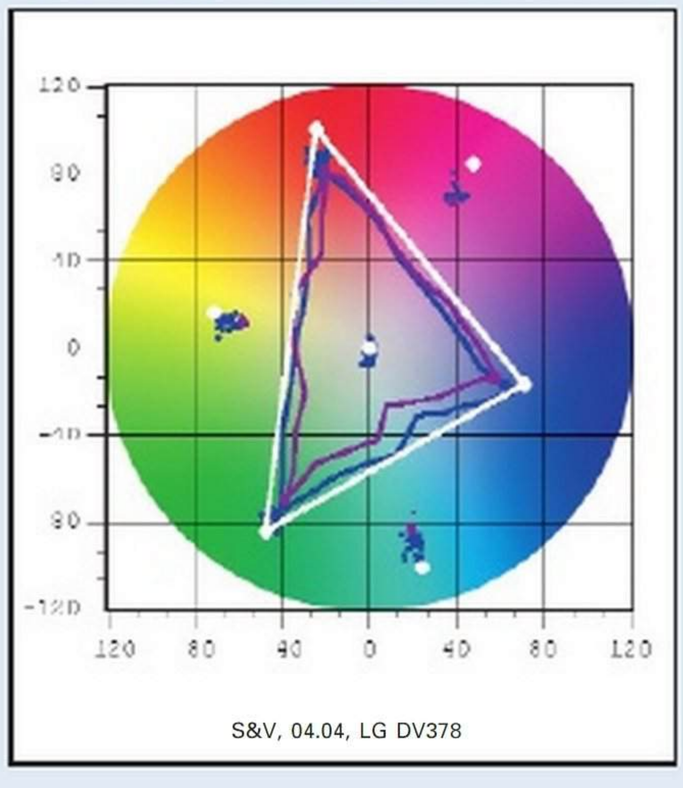


Рис. 3. График цветового баланса в цветовом пространстве для видеосигнала (R-Y/B-Y)



Каналы обладают совпадающей по форме и практически линейной АЧХ. На всех частотах дискретизации (44,1, 48, 96 кГц) импульсные сигналы максимальной амплитуды воспроизводятся без искажений. Амплитудная характеристика (зависимость уровня выхода от входа) линейна только до –60 дБ (не лучший показатель). Интермодуляционный спектр — чистый, что придает звучанию естественность. Наилучшие параметры по чистоте цвета и отработке переходов имеет сигнал RGB, однако подключение требует увеличить насыщенность (в телевизоре, поскольку видеонастрйки в проигрывателе не предусмотрены). Сигнал с остальных выходов имеет высокий уровень цветового шума.

Panasonic DVD-S25EE-S

Воспроизводит DVD-Video, Video-CD, CD (R/RW), MP3/WMA/JPEG. Встроенных декодеров нет. Коаксиальный выход цифрового аудиосигнала; линейный (RCA) выход стереосигнала; выходы композитного (RCA) видеосигнала и компонентного (3xRCA) с прогрессивной разверткой (NTSC). Настройки основных параметров изображения. Транскодер PAL 60 для NTSC-дисков. 5 ступеней ускоренного просмотра вплоть до x200. Увеличение с плавным коэффициентом до x2. Масса/габариты: 2,0 кг/430x68x226 мм.

Ориентировочная цена: $130

Достоинства:
компонентный видеовыход с прогрессивной разверткой; богатые функциональные возможности

Недостатки:
нет выходов видеосигнала S-Video и RGB; неполный транскодер NTSC–PAL, высокая цена

S&V-эффект: ★★★★☆

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

На первый взгляд оснащенность аппарата кажется недостаточной — он не оборудован SCART'ом, не выдает сигналы S-Video и RGB, транскодирует NTSC-сигнал только в PAL 60, тем самым не позволяя переписывать на PAL-видеомагнитофон фильмы, оцифрованные в американской системе цветности. Но при ближайшем знакомстве выясняется, что такие решения продиктованы четким осознанием разработчиками места, которое данный проигрыватель займет в системе домашних развлечений. RGB-выход у Panasonic'а заменен выходом компонентного сигнала с прогрессивной разверткой (NTSC), предусмотрены разнообразные видеорегулировки: четыре пресета (устанавливаются в зависимости от насыщенности кадра мелкими деталями и освещенности), а также возможность изменить любой параметр изображения. При синтезе прогрессивного сигнала учитываются особенности записи (видео- или киносъемка). Радикально решена проблема, связанная с тем, как вписать широкоформатную картинку в экран обычного телевизора — масштабирование сделано плавным, до x2, коэффициент увеличения можно выбрать с точностью до одной сотой. Аналоговый стереовыход дополнен двумя режимами объемного звука для наушников и двумя — для воспроизведения многоканального звука через стереосистему, есть режим Dialogue Enhancer, делающий диалоги более отчетливыми. Среда MP3/JPEG выбирается вручную, но диски с однородной информацией распознаются при любом выборе. Поиск возможен по нескольким символам названия трека. Удобно организован просмотр JPEG'ов: помимо поворота на угол, кратный 90°, предусмотрена мозаика и режим слайд-шоу с плавной регулировкой времени смены картинок и возможностью вывести пояснительный текст. Традиционно «угловатый» пульт ДУ правильно сбалансирован. Кнопки расположены рационально и имеют «свои» очертания для каждой рабочей зоны. Аппарат рассчитан, как многие уже поняли, на подключение к видеопроектору или телевизору, способному принять внешний сигнал с прогрессивной разверткой.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

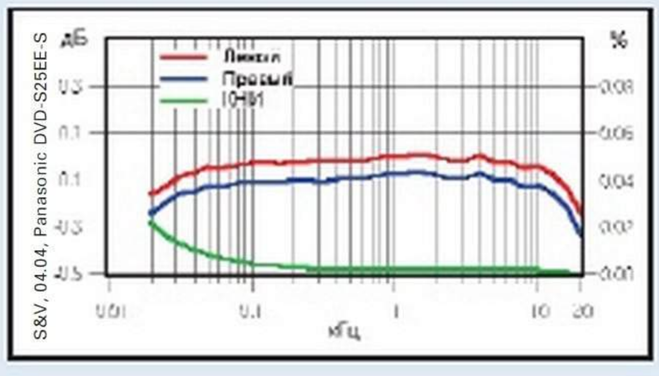


Рис. 2. Спектр выходного сигнала

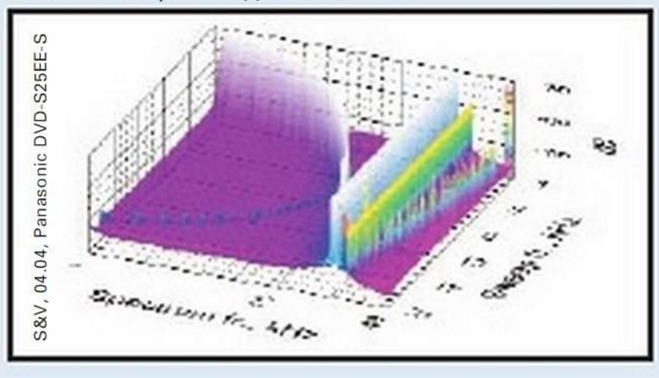
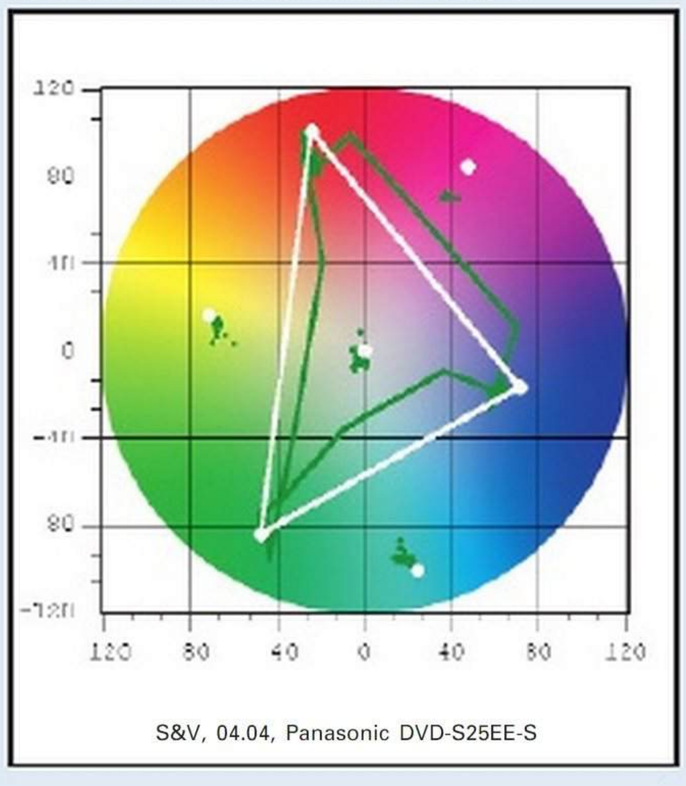


Рис. 3. График цветового баланса в цветовом пространстве для видеосигнала (R-Y/B-Y)



Амплитудно-частотные характеристики каналов близки к идеальным — отклонение составляет всего 0,2 дБ, разбаланса практически нет. Нелинейные искажения также малы (менее 0,002%); они немного возрастают на низких частотах, но маскируются аналогичным увеличением КНИ у акустики. Спектр выходного сигнала чист — паразитных интермодуляционных компонент почти нет, да и они очень малы — залог ясности звучания. Стереоканалы очень хорошо разделены между собой (взаимопроникновение мизерное — порядка –80 дБ). К сожалению, не блестящи видеопараметры: компонентный сигнал, имея приемлемый уровень шумов, отображает цветовые переходы с заметными отклонениями.

Приз Симпатий
STEREO

Polar DV-1015

Воспроизводит DVD-Video, Video-CD, SVCD, CD (R/RW), HDCD, MP3/WMA/JPEG. Встроенные декодеры Dolby Digital, DTS, DPL и DPL II. Оптический и коаксиальный выходы цифрового аудиосигнала; 5.1-выход (6xRCA); выход стереосигнала (2xRCA); выходы композитного (RCA и SCART), S-Video (miniDIN и SCART) и RGB (SCART) видеосигнала; VGA-выход (D-Sub) и выход компонентного сигнала с прогрессивной разверткой (3xRCA), два микрофонных входа. Множество параметров настройки звука и изображения. Двунаправленный отключаемый транскодер NTSC-PAL. Ускоренный просмотр x2, x4, x8, x16, x32. Увеличение x2, x3, x4.

Масса/габариты: 3,8 кг/430x55x292 мм.

Ориентировочная цена: $100

Достоинства:
компонентный видеовыход с прогрессивной разверткой; VGA-выход; караоке на два микрофона; уверенное чтение смешанных дисков

Недостатки:
неверно сбалансирован пульт ДУ

S&V-эффект: ★★★★☆

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

По коммутационной и функциональной оснащенности проигрыватель лидирует. Он выдает аналоговый видеосигнал всех типов, оборудован полноценным AV-процессором (при работе на систему «сателлиты—сабвуфер с многоканальным усилителем» обеспечит все AC звуком при воспроизведении не только DVD, но и Video-CD), имеет всеобъемлющие настройки как по звуку (отсутствует лишь регулировка громкости по каналам с выхода 5.1), так и по изображению. В частности, кроме общепринятых видеопараметров подстраиваются цветовой тон, а также задержки между составляющими цвета и яркости на компонентном видеовыходе (полезно при подключении к видеопроектору). Уровень «объемности» регулируется пресетами ревербератора и эквалайзера. В инсталляции помогает русифицированное «интеллектуальное» меню — оно подсказывает пользователю, на что обращать внимание в каждый момент. Система караоке на два микрофона оснащена возможностью раздельного регулирования громкости для каждого входа, что позволит настроить ее на микрофоны разной чувствительности или учесть особенности вокала при пении дуэтом. Смешанные MP3/JPEG/WMA-диски аппарат читает «на ура» — видит все папки и позволяет искать файлы, не прерывая воспроизведения. Предусмотрено множество манипуляций с JPEG-картинками: несколько вариантов слайд-шоу, а для ручного выбора — броузер с окошком предварительного просмотра и альбом с дюжиной картинок на странице. Оригинально выводится «оглавление» DVD — как мозаика из шести движущихся фрагментов. Пульт ДУ имеет традиционный для фирмы дизайн и ориентирован скорее на удобство хождения по меню, нежели на командование воспроизведением, — соответствующие кнопки расположены далеко от смещенного вперед центра тяжести, поэтому ПДУ легко выскальзывает из руки. В остальном Polar — прекрасно продуманная машина для домашних киносеансов и воспроизведения «сжатой» музыки, способная раскрыть потенциал любого устройства отображения — от классического телевизора до проектора или плазменной панели.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

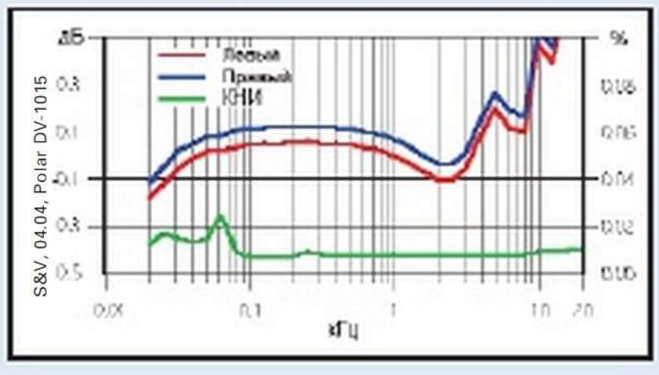


Рис. 2. Спектр выходного сигнала

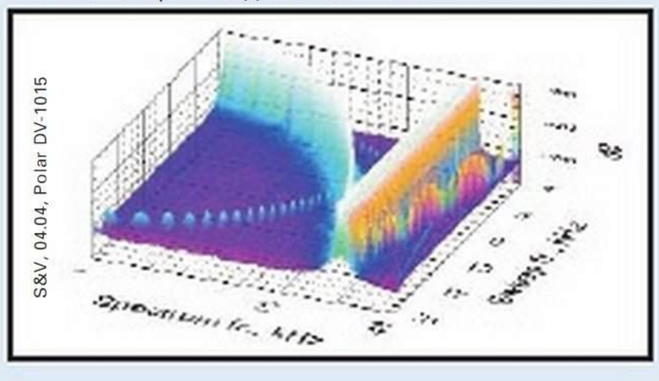
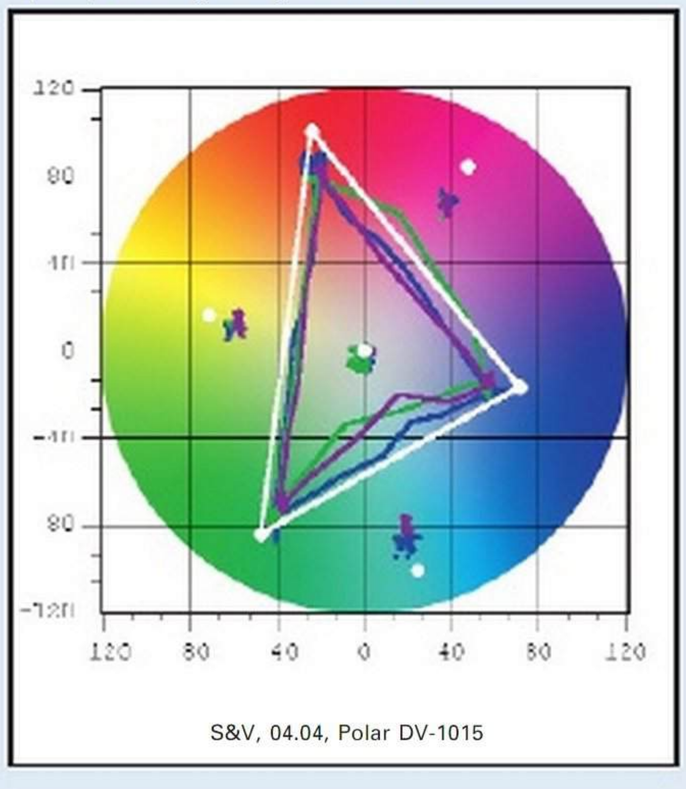


Рис. 3. График цветового баланса в цветовом пространстве для видеосигнала (R-Y/B-Y)



АЧХ каналов до 3 кГц практически горизонтальна, к 20 кГц уровень возрастает, но лишь на 1 дБ. ЦАП имеет достаточно линейную характеристику практически без паразитных гармоник, но меняет полярность аудиосигнала. Прямоугольные импульсы отрабатываются неуверенно (скос вершин), что потенциально может повлиять лишь на воспроизведение с компактов. Характеристики встроенных декодеров — хорошие как по симметрии, так и по абсолютному разделению каналов. Для качественного видеосоединения лучше всего использовать сигнал RGB, т.к. компонентный отстает от него по качеству отработки цветовых переходов. Если RGB-входа в телевизоре нет, можно воспользоваться S-Video — потери будут несущественны.

Rolsen RDV-700B

Воспроизводит DVD-Video, Video-CD, SVCD, CD (R/RW), MP3/JPEG.
Встроенные декодеры Dolby Digital, DTS и Dolby Pro Logic.
Оптический и коаксиальный выход цифрового аудиосигнала;
5.1-выход (6xRCA); выходы композитного (RCA и SCART), S-Video (mini-DIN и SCART), RGB (SCART) и компонентного (3xRCA) видеосигнала.
Подробное меню с настройкой параметров звука и видео.
Двунаправленный отключаемый транскодер NTSC–PAL.
Ускоренный просмотр x2, x4, x6, x8.
Увеличение x1,5, x2, x3.
Масса/габариты: 3,1 кг/430x48x290 мм.
Ориентировочная цена: $90
Достоинства:
выход на наушники с регулятором громкости; видеовыход с прогрессивной разверткой (PAL/NTSC)
Недостатки:
посредственные аудио- и видеохарактеристики
S&V-эффект: ★★★☆☆
Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

На строгой передней панели под логотипом DTS стоит надпись «digital out», означающая, что соответствующий сигнал подается только на цифровой выход. Фактически же встроенный декодер расшифровывает цифровой поток обоих форматов. Инсталлировать аппарат помогает русскоязычное меню. Оно логично выстроено, поэтому в настройках не запутаешься, хотя их множество. Например, для разного видеоматериала (кино, видеосъемка, JPEG и др.) введены «свои» предустановки. При работе на два канала усиления (с музыкальным центром или стереотелевизором) можно задействовать одну из трех градаций 3D-обработки аудиосигнала, при этом он будет подаваться на гнезда левого и правого фронтальных каналов 5.1-выхода (отдельного стереовыхода нет). При подключении к PAL/SECAM-телевизору или перезаписи на видеомагнитофон незаменимым окажется транскодер NTSC–PAL (полный, двунаправленный, отключаемый). Система цветности и тип выходного видеосигнала выбираются с пульта ДУ напрямую, так что если будет ошибочно выбран сигнал с прогрессивной разверткой, это не приведет к непоправимым последствиям. Редкая для техники такого класса конструктивная особенность — выход на наушники (громкость изменяется с пульта или посредством поворотного регулятора громкости на передней панели). Смешанные MP3/JPEG-диски читаются без проблем, поскольку выводится общее дерево файлов. Однако поиск возможен только в режиме останова. Тыльная сторона пульта ДУ сделана вогнутой, поэтому он удобно лежит в руке. Центральное место занимают органы выбора опций меню и кнопка Play/Select. Решение не вполне эргономичное, поскольку клавиши управления другими режимами воспроизведения расположены в другой рабочей зоне. За исключением этой мелочи, аппарат производит выигрышное впечатление. Он рассчитан практически на все случаи жизни — раскроет потенциал любого приемника видеосигнала, оживется с двух- или многоканальным усилителем, обеспечит перезапись NTSC-дисков на PAL-магнитофон.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

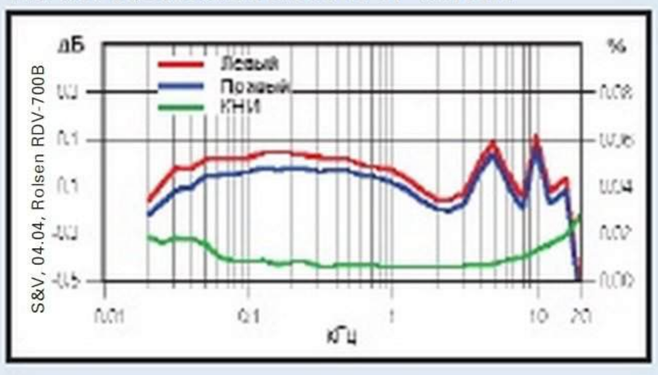


Рис. 2. Спектр выходного сигнала

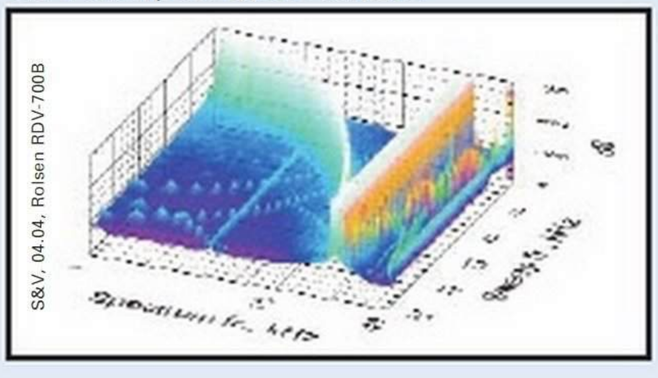
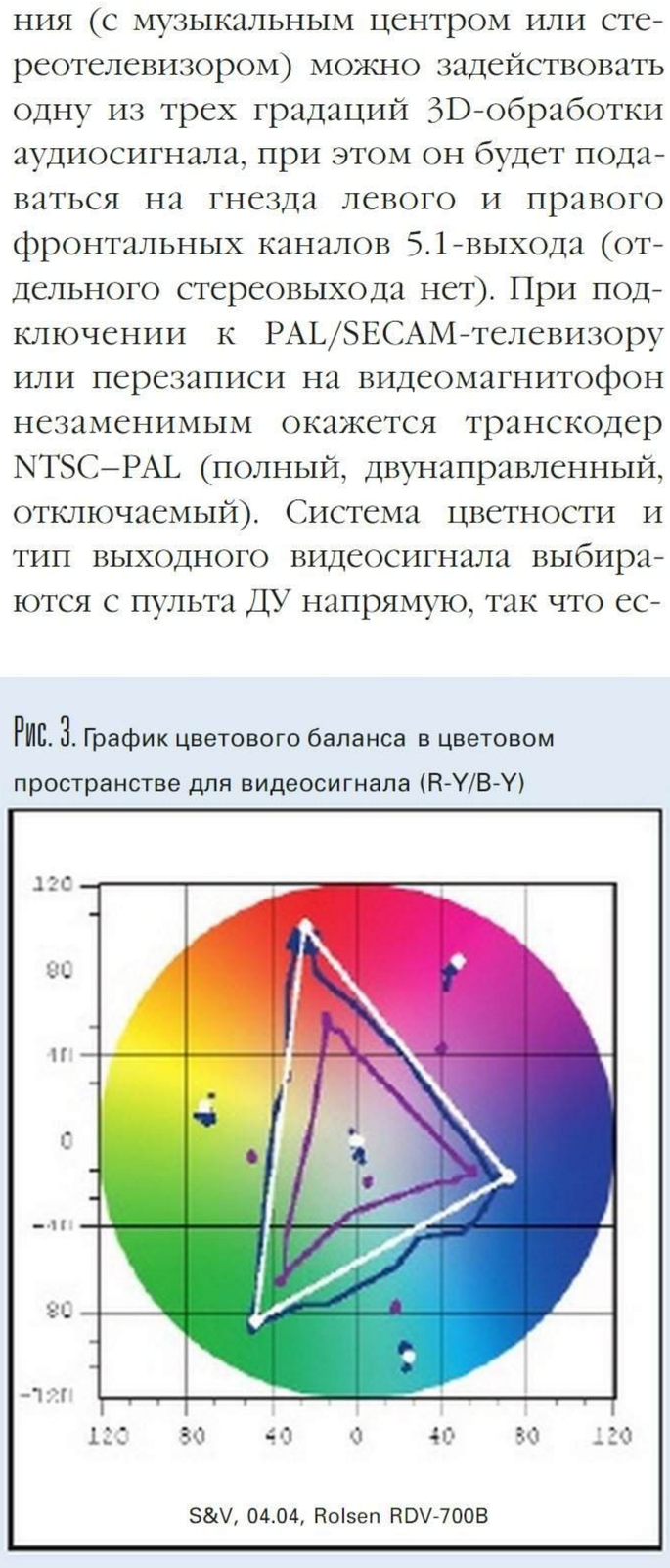


Рис. 3. График цветового баланса в цветовом пространстве для видеосигнала (R-Y/B-Y)



АЧХ каналов практически идентичны, неравномерность начинается лишь на частотах выше 15 кГц, где чувствительность слуха снижается. КНИ во всем диапазоне мал, а спектр чист от паразитных компонент, джиттер невелик, и вряд ли его влияние будет ощутимым. Разделение каналов встроенным декодером симметричное для всех каналов, но не очень высокое (52±2 дБ для DD и 57±2 для DTS). Если телевизор имеет настройку насыщенности и цветового тона, подключайте проигрыватель по RGB — этот сигнал, несмотря на малую насыщенность и сдвиг в сине-зеленую область, имеет малые шумы и наиболее правильно отрабатывает цветовые переходы. В противном случае подключаться нужно по S-Video или компонентному сигналу.

Shinco DVP-310

Воспроизводит DVD-Video, Video-CD, CD (R/RW), HDCD, MP3/WMA/JPEG.
Встроенные декодеры Dolby Digital, DTS, DPL и DPL II.
Оптический и коаксиальный выход цифрового аудиосигнала; 5.1-выход (6xRCA); стереовыход (2xRCA); выходы композитного (RCA и SCART), RGB (SCART), S-Video (miniDIN и SCART) и компонентного видеосигнала (3xRCA) с прогрессивной разверткой (NTSC/PAL).
Два микрофонных входа.
Множество регулируемых параметров изображения и звука.
Двунаправленный транскодер NTSC–PAL.
Ускоренный просмотр x2, x4, x8, x16, x32.
Увеличение x2, x3, x4.
Масса/габариты: 2,5 кг/430x50x245 мм.
Ориентировочная цена: $120
Достоинства:
регулировка громкости каждого из 5.1-каналов; компонентный видеовыход с прогрессивной разверткой
Недостатки:
тракт для Audio-CD — не из лучших
S&V-эффект: ★★★★☆
Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Помимо зеркальной вставки, служащей окном для дисплея, привлекают внимание два микрофонных входа с регуляторами громкости и эхо-эффекта. Они свидетельствуют о наличии полноценной системы караоке (кстати, в комплект, помимо шнуров, входят два DVD-караоке с песнями самых разных жанров). Еще одна похвальная особенность — подробнейшие настройки звука. В частности, для каждого канала можно задать и задержки, и уровень громкости (с минимальным, как у моделей топ-класса, шагом — 10 см и 0,5 дБ соответственно), и размер подключаемых АС (если громкоговорители имеют малые габариты и не способны воспроизвести бас, он направляется на сабвуфер). Учтен вариант работы проигрывателя со стереосистемой — 5.1-канальный звук можно превратить в двухканальный, а ему придать виртуальную объемность посредством функции VSS с регулируемым уровнем реверберации. При воспроизведении музыкальных записей полезными окажутся семь предустановок эквалайзера — по одной на каждый из основных стилей музыки. У проигрывателя множество и других полезных функций. Например, очень удобно работать с маркерами DVD-дисков — можно вызвать мозаику картинок, на которые ссылаются маркеры, просмотреть выходные данные: время, раздел диска и т.п. Воспроизведение по программе осуществимо и для треков с DVD — полезно для организации домашних вечеринок. Смешанные диски (MP3/WMA/JPEG) читаются без предварительного выбора среды, а на экран выводится все содержимое диска. Возможность предварительного просмотра помогает найти нужную папку, а Slide Show с изменяемыми вариантами перехода между картинками — выгодно представить фотографии гостям. Пульт ДУ простой фактуры, но положение кнопок и деление на рабочие зоны кажется очень удачным. Shinco — еще один аппарат, экипированный по полной программе. Его можно смело рекомендовать продвинутому любителю домашнего кинотеатра — тому, кто рассчитывает на покупку видеопроектора или плоской панели.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

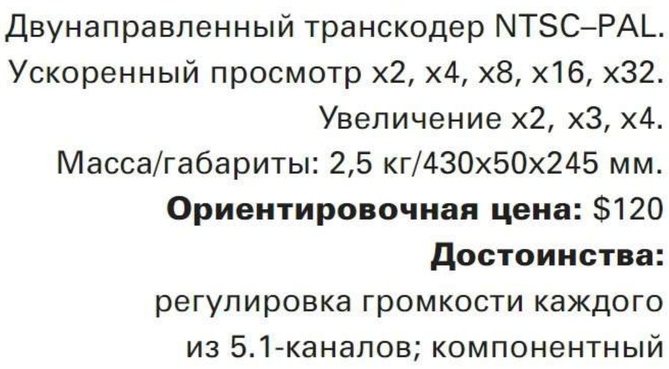


Рис. 2. Спектр выходного сигнала

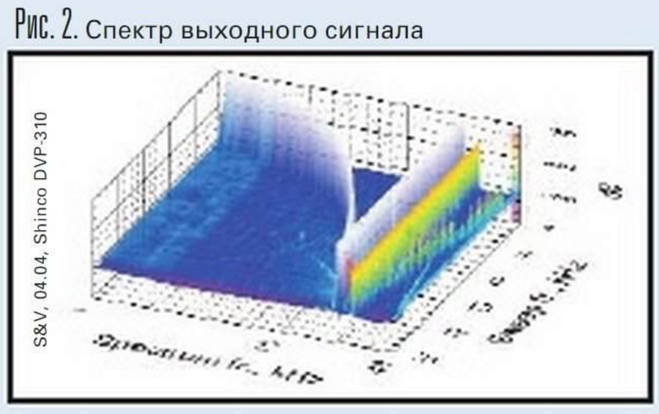


Рис. 3. График цветового баланса в цветовом пространстве для видеосигнала (R-Y/B-Y)

АЧХ на стереовыходе практически горизонтальны с незначительным (0,3 дБ) спадом на краях диапазона, но с заметным дисбалансом (0,2 дБ). Амплитудная характеристика остается линейной только до –60 дБ, что не гарантирует правильную передачу микродинамики. Зато КНИ мал и равномерен во всей полосе частот. Спектр чист, искажений пиков максимальной амплитуды не выявлено, что говорит о качественном ЦАП'е. Разделение каналов симметричное и имеет чуть более высокие параметры для тыла, что улучшает локализацию в тыловом пространстве домашнего кинозала. Самые правильные цветовые переходы — у видеовыхода S-Video и RGB, но т.к. последний имеет низкий уровень шума, — советуем для подключения именно его.

Победитель ★★★★★ STEREO

Sony DVP-NS330

Воспроизводит DVD-Video, Video-CD, CD (R/RW), MP3.
Встроенных декодеров нет.
Коаксиальный выход цифрового аудиосигнала; стереовыход (RCA); выходы композитного (RCA и SCART), S-Video (SCART) и RGB (SCART) видеосигнала.
Настройка параметров звука и видео.
Ускоренный просмотр x2, x3.
Увеличения нет.
Масса/габариты: 2,2 кг/430x56x237 мм.
Ориентировочная цена: $130
Достоинства:
отличные характеристики аудиотракта, удобное меню с подсказками
Недостатки:
нет транскодера NTSC–PAL;
не читаются файлы JPEG;
нет zoom'a
S&V-эффект: ★★★★★
Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Среди немногочисленных органов управления на передней панели выделяется поворотное кольцо, чувствительное к нажатию (команда Play). Оно облегчает поиск фрагмента на удвоенной или утроенной скорости просмотра. Крупные символы люминесцентного дисплея за тонированным стеклом хорошо видны даже издали. Интерфейс пользователя иначе как интуитивным не назовешь. Помимо легко читаемого и красивого меню на русском языке он включает краткие подсказки. Например, перечисляются вероятные причины возникшей проблемы и пути ее решения. Помогает и руководство на русском языке, вместившее, помимо описания функций, множество полезных советов. Из нее явствует, например, что при работе проигрывателя на два аудиоканала целесообразно задействовать алгоритмы фирменной системы TVS. Их четыре, они выбираются, исходя, в первую очередь, из расположения акустических систем. Так называемый динамический TVS нужно использовать, если левая и правая АС установлены близко друг к другу (актуально при подключении к телевизору со стереотрактом). Если же колонки разнесены на значительное расстояние (стереосистема), включается стандартный вариант TVS. Интересна возможность не только сжать звуковой динамический диапазон (ночной TVS), но и расширить его, получив эффект присутствия на концерте. Обработка изображения столь же разносторонняя: четыре пресета динамической обработки в зависимости от природы картинки и цифровой видеофильтр (4 градации), который делает изображение более четким и резким за счет выделения контуров. Для обратного действия (сглаживания) предусмотрена трехступенчатая функция BNR (block noise reduction — уменьшение влияния цифровых огрехов видеокомпрессии). Она может пригодиться при просмотре Video-CD или записей с видеокамеры. Пульт ДУ — программируемый, может командовать еще и телевизором. Особое внимание на этот аппарат рекомендуем обратить тем, кто в DVD-проигрывателе одинаково высоко ставит и музыкальные, и кинотеатральные способности.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

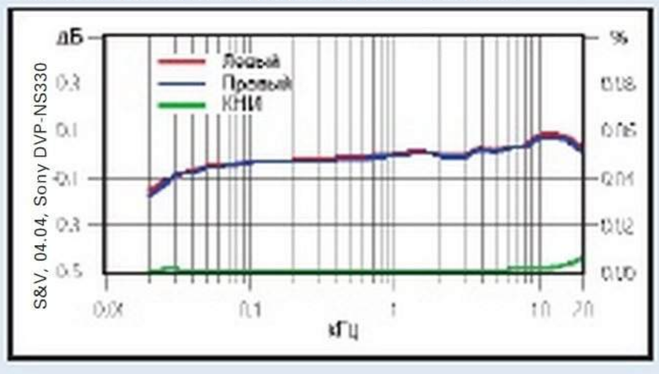


Рис. 2. Спектр выходного сигнала

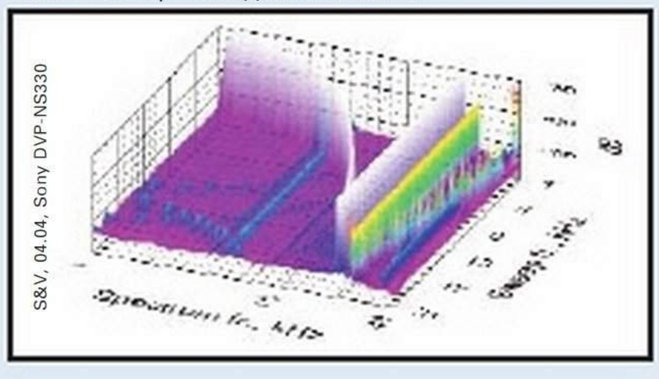
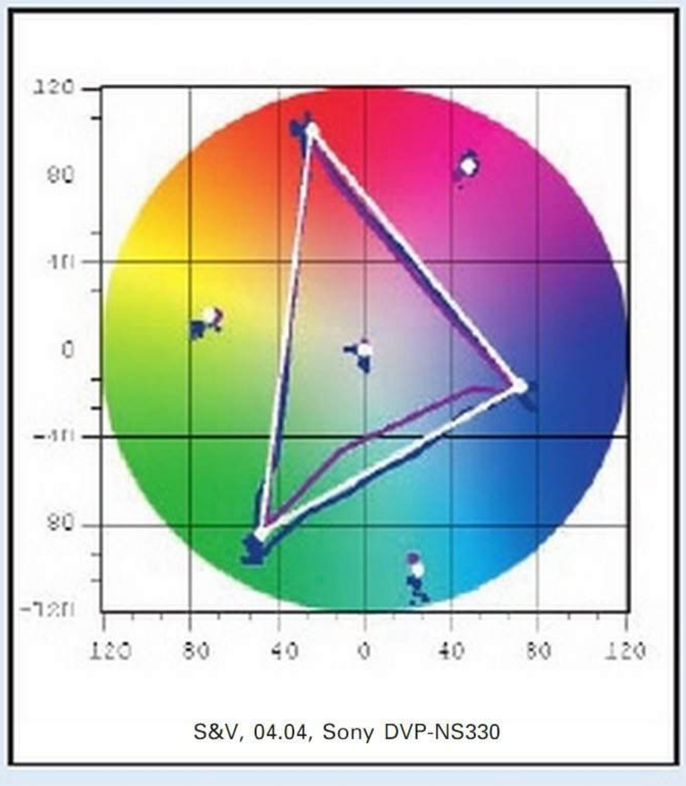


Рис. 3. График цветового баланса в цветовом пространстве для видеосигнала (R-Y/B-Y)



АЧХ каналов совпали идеально, что способствует детализации стереопанорамы. Аппарат — лидер теста по качеству аудиотракта; например, столь малым КНИ может похвастаться не всякий проигрыватель стоимостью в несколько раз дороже. Отношение сигнал/шум также рекордное (118 дБ). Цифровая фильтрация качественная для всех частот дискретизации, что обеспечивает чистый спектр выходного сигнала без каких-либо интермодуляционных компонент. Оба видеовыхода имеют хорошие характеристики по всем параметрам, включая баланс белого, насыщенность, работу на границах цветов. Лучше подключать по RGB (SCART) из-за малого уровня шумов и более высокой цветовой четкости.

Xoro HSD-306

Воспроизводит DVD-Video, Video-CD, CD (R/RW), MP3/WMA/JPEG.
Встроенный декодер Dolby Digital.
Оптический и коаксиальный выход цифрового аудиосигнала; 5.1-выход (RCA); выход стереосигнала (2xRCA); выходы композитного (RCA), S-Video (miniDIN) и компонентного видеосигнала (RCA) с прогрессивной разверткой.
VGA-выход, два микрофонных входа.
Настройка основных параметров звука и видео.
Транскодер NTCS–PAL–PAL 60.
Ускоренный просмотр x2, x4, x8, x20.
Увеличение x2, x3, x4.
Масса/габариты: 2,8 кг/430x50x270 мм.
Ориентировочная цена: $90
Достоинства:
видеовыход VGA, компонентный выход с прогрессивной разверткой (PAL/NTSC)
Недостатки:
посредственные аудио- и видеохарактеристики, нет выхода RGB-сигнала
S&V-эффект: ★★★☆☆
Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Аппарат удачно сочетает черты техники класса LifeStyle (сверхтонкий лоток для диска, зеркальная вставка и элегантные кнопки) с самой демократичной функцией — караоке (наличествуют два регулируемых микрофонных входа). Система меню правильно организована, поэтому отсутствие качественной русификации работу не затрудняет. В частности, предельно упрощена настройка 5.1-выхода. Она сводится к установке размера колонок (правда, есть ограничение: все АС должны быть одного типа — или сателлитные, или полнодиапазонные) и задержек для центра и тыла. Из режимов обработки звука есть только Virtual Surround (создает виртуальный окружающий звук при подключении к стереосистеме) и Downmix двух стандартных типов («обычное» стерео и полный двухканальный сигнал для ресивера с Dolby Pro Logic). Столь же просты и понятны видеорегулировки: изменяются яркость, контраст, насыщенность, а также цветовой тон, что полезно для более качественного согласования с видеопроектором или монитором по сигналу VGA. Несколько меньшее внимание разработчики уделили организации чтения смешанных дисков. Для воспроизведения музыкальных записей (MP3/WMA) или картинок (JPEG) требуется выбрать соответствующую среду (полностью дерево файлов на экран не выводится). Во время воспроизведения MP3-файла поиск можно осуществлять только в той папке, где этот файл записан. Возможность предварительного просмотра и повороты картинок не предусмотрены, есть лишь режим Slide Show. Миниатюризация пульта ДУ оказалась чрезмерной: рабочая поверхность сократилась настолько, что мелкие кнопки пришлось размещать близко друг к другу. В результате большой палец легко перекрывает сразу две клавиши, а крупные надписи сливаются. К проигрывателю Xoro стоит присмотреться, если вы планируете подключать аппарат к телевизору по компонентному или S-Video-сигналу (RGB нет), а к ресиверу — по «цифре» (встроенный декодер распознает только сигнал Dolby Digital).

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

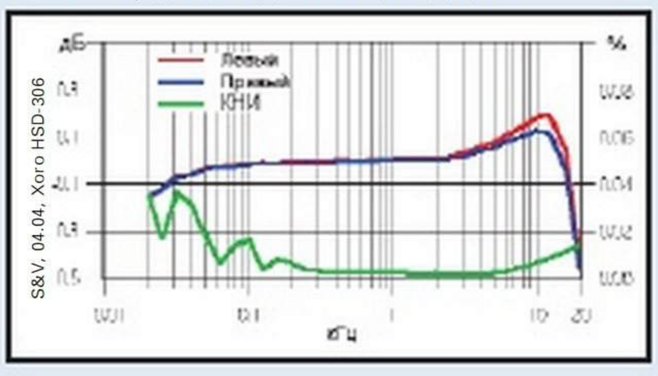


Рис. 2. Спектр выходного сигнала

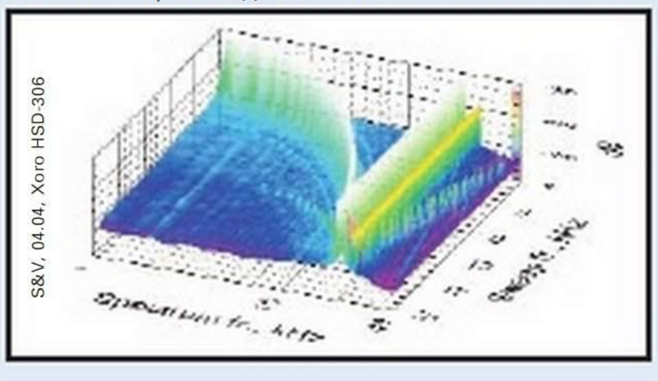
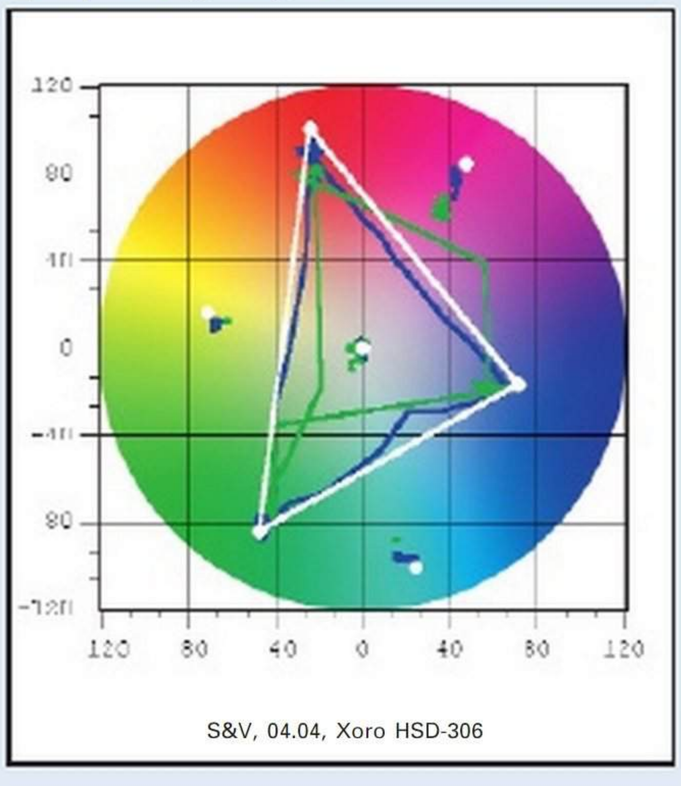


Рис. 3. График цветового баланса в цветовом пространстве для видеосигнала (R-Y/B-Y)



Неравномерность АЧХ выходит за пределы 0,2 дБ только на высоких частотах (спад заметен, но невелик — 0,5 дБ). КНИ же увеличивается на басах, правда, лишь до 0,04%. Импульсные сигналы ЦАП отрабатывает идеально — с одинаковой амплитудой для всех частот дискретизации. Фильтрация хорошая — спектр свободен от дополнительных паразитных компонент в звуковой области, однако джиттер присутствует. Разделение каналов в декодере Dolby Digital симметричное, но не глубокое (всего 50 дБ). Ни один из видеосигналов не искажает основные цвета, но подключать советуем по S-Video, так как компонентный сигнал неточно отрабатывает цветовые переходы.

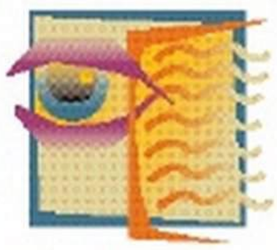
	BBK bbk920S	Eltax DV-100	Funai DVD-5000Rus	LG DV378	Panasonic DVD-S25EE-S	
Измерения						
Видеотракт (композит/S–Video/ RGB/компонентный)						
ширина полосы (по уровню -3 дБ), МГц	2,0/3,7/5,0/5,0	1,8/4,2/4,1/—	1,8/3,6/—/4,2	1,7/3,6/3,2/—	1,7/—/—/3,5	
спад на частоте 6 МГц[1], дБ	9,2/15/9/11	9/14/13,5/—	9,5/8,7/—/8,2	10/11/12/—	10/—/—/11,3	
Аудиотракт						
уровень АЧХ на 20 Гц/20 кГц	-0,15/-0,4	-0,2/-0,3	-0,2/-0,2	-0,15/+0,15	-0,15/-0,25	
КНИ, %, 1 кГц, (CD/DVD96)	0,004/0,007	0,003/0,003	0,003/0,005	0,002/0,002	0,002/0,002	
С/Ш, дБ, (CD/DVD96)	109/111	108/108	110/104	110/109	117/117	
разделение каналов DD/DTS, дБ	—/—	62±0,3/66±0,2	—/—	—/—	—/—	
аналоговое стерео, дБ	70±0,5	79±0,8	81±0,1	82±0	82±0,1	
Конструкция						
ЦАП, видео	12 бит/54 МГц	10 бит/27 МГц	н.д.	10 бит/27 МГц	10 бит/27 МГц	
звук	24 бита/192 кГц	24 бита/96 кГц		н.д.	24 бита/192 кГц	
Разъемы						
SCART: вход/выход, поддержка S-Video	—/да, —	—/да, да	—/—	—/да, да	—/—	
S-Video(miniDIN)	да	да	да	да	—	
компонентный видеовыход/ прогресс. PAL/прогресс. NTSC	да/—/—	—	да/—/—	—	да/—/да	
VGA-выход	—	—	—	—	—	
цифровой аудиовыход	опт./коакс.	опт./коакс.	опт./коакс.	опт./коакс.	—/коакс.	
звук аналоговый: стерео/5.1	да[2]/—	—/да	да/—	да/—	да/—	
наушники	—	—	—	—	—	
микрофонный (караоке)	2	—	—	—	—	
Транскодер видеовыхода	PAL, NTSC, авто	PAL, NTSC, авто	PAL, авто	PAL, NTSC, авто	PAL60, авто	
Габариты, мм	420x56x270	430x50x250	435x55x216	430Ч48Ч242	430x68x226	
Масса, кг	2,4	3,5	1,8	2,3	2,0	
Autostandby	да	да	да	да	да	
Функции						
Декодеры DPL/DPL II/DD/DTS	—/—/—/—	да/—/да/да	—/—/—/—	—/—/—/—	—/—/—/—	
Чтение MP3/WMA/JPEG	да/да/да	да/—/—	да/—/—	да/да/да	да/да/да	
Обработка аналогового звука						
пространственное звучание	7 ревб	1 (VSS)	2	1 (3D)	4+ Dialog Enhancer	
динам. диапазон DD/градации	—	да/8	да/1	да/1	да/1	
регулировка тембра/эквалайзер	—/7 пресетов	—/—	—/—	—/—	—/—	
Метки	—	—	10	9	5	
Индикация скорости потока данных	—	—	да	—	—	
Управление						
Регулировка изображения	5 парам.	2 режима	—	—	4 пресета+ яркость	
Zoom	x1,1, x1,2, x1,5, x2, x2,5, x3, x3,5, x4	x1,5, x2, x3	x2, x4	6 ступеней	плавный до x2	
Уровень громкости	да	да	—	—	—	
Настройка звука	—		—	—	—	
изменение числа/размера АС		да/—				
уровни: каналы/диапазон (дБ)/шаг (дБ)		—				
задержки: каналы/диапазон (м)/шаг (м)		C/0–1,5/0,3 S/0–5/1				
Resume/после вынимания	без выкл./нет	без выкл./нет	без выкл./нет	да/да	да/да	
Меню на русском языке	да	нет	да	да	нет	
Меню при просмотре/варианты	строка/4	строка/4	строка/4	OSD/1	OSD/6	
Градации яркости дисплея	—	—	2+авто	—	2+авто	
Порядок воспроизведения аудио						
произвольный CD/MP3	—/—	—/—	да/да	да/	да/да	
программа CD/MP3	—/—	—/—	99/99	30/30	32/32	
Ручной выбор среды MP3/JPEG	не нужен	не нужен	только MP3	нужен	нужен	
Сканирование	Slide Show	Slide Show+ MP3 (10 с)	нет	Slide Show[3]	Slide Show[3]	
Мозаика JPEG	—	9	—	—	9	
Особенности	кнопки пульта с после-свечением	оригинальный дизайн ПДУ	не опознает поток DTS	ПДУ управляет телевизором LG	таймер отключения, плавный zoom	

Примечания: [1] — для композитного выхода на частоте 3 МГц; [2] — есть еще выход на сабвуфер; [3] — время регулируется
Сокращения: F — фронтальные АС, S — задние; C — центр, SW — сабвуфер

	Polar DV-1015	Rolsen RDV-700B	Shinco DVP-310	Sony DVP-NS330	Xoro HSD-306
	2,0/3,5/3,8/3,7 10/9,8/13/16	1,5/3,7/2,4/3,5 11/11,2/16,5/15	1,7/3,4/3,1/3,2 10/10,2/8,7/10	1,8/—/3,4/— 9,5/—/14/—	1,7/3,7/—/4,2 10/13/—/12,5
	-0,2/+0,7 0,008/0,02 94/101 58±0,7/61±0,5 71±0,1	-0,15/-0,5 0,006/0,006 98/95 52±1/57±0,8 75±0,7	-0,3/-0,3 0,0008/0,001 98/105 58±2,1/62±2,1 73±0,2	-0,15/0 0,0007/0,0006 118/117 —/— 81±0,2	-0,15/-0,5 0,002/0,004 93/92 50±0,4/— 76±0,1
	10 бит/27 МГц 24 бита/192 кГц	10 бит/27 МГц 24 бита/192 кГц	12 бит/54 МГц 24 бита/192 кГц	н.д.	н.д.
	—/да, да да	—/да, да да	—/да, да да	—/да, да —	—/— да
	да/да/да да опт./коакс. да/да — 2 PAL, NTSC, авто	да/да/да — опт./коакс. —/да да — PAL, NTSC, авто	да/да/да — опт./коакс. да/да — 2 PAL, NTSC, авто	— — —/коакс. да/— — — —	да/да/да да опт./коакс. да/да — 2 PAL, PAL60, NTSC, авто
	430x55x292 3,8 да	430x48x290 3,1 —	430x50x245 2,5 да	430x56x237 2,2 да	430x50x270 2,0 —
	да/да/да/да да/да/да	да/—/да/да да/—/да	да/да/да/да да/да/да	—/—/—/— да/—/—	—/—/да/— да/да/—
	7 ревб+Dynamic Bass+VSS да/8 да/7 пресетов — —	3 (3D) да/8 —/— 3 —	7 ревб+Dynamic Bass+VSS да/8 да/7 пресетов 12 —	4 (TVS) да/1 —/— — да	1 (VSS) да/8 — 5 —
	6 парам.+ задержка x2, x3, x4 да да/да — C/0–1,7/0,1 SL, SR, SW/ 0–5,1/0,1	4 пресета x1,5, x2, x3 да да/— — C/0–1,5/0,3 S/0–5/1	3 парам. x2, x3, x4 да да/да все/0–10/0,5 C/0–1,7/0,1 SL, SR, SW/ 0–5,1/0,1	3 режима (3/4/4 градации) — да — да/нет	4 парам. x2, x3, x4 да да/да — C/0–1,5/0,3 S/0–5/1
	да/да да строка/4 — да/да 20/— не нужен Slide Show 12 рег. громкости обоих микрофонов	без выкл./нет да строка/3 — —/— 99/100 не нужен Slide Show+CD, MP3 (10 с) — регулируемый выход на наушники	без выкл./нет да OSD/(CD+DVD) — да/да 20/— не нужен Slide Show+ CD (10 с) 9 рег. громкостей каждого канала на 5.1-выходе	да OSD/10 2 да/— 99/— только MP3 нет — программи-руемый ПДУ	нет строка/3 — —/— 16/16 нужен Slide Show — рег. громкости обоих микрофонов

Результаты

По конструктивной и функциональной оснащенности многие из соискателей не просто оправдывают, а даже превосходят потребительские ожидания. Не столь однозначна ситуация с качеством изображения и звука, что вполне объяснимо: улучшить эти параметры без ощутимого удорожания аппарата невозможно. Тем не менее тест показал, что общий уровень качества бюджетных DVD-проигрывателей на сегодняшний день достаточно высок.



Изображение

Важнейший показатель, приковавший наиболее пристальное внимание экспертов. Начальную ступень занимают проигрыватели Eltax и Rolsen, заметно искажающие цветопередачу по главному сигналу — RGB (Eltax отдает предпочтение синему, а Rolsen — зеленому). Похожая ситуация — с аппаратами Funai и Xoro: наиболее качественный сигнал (в данном случае компонентный) не обеспечивает правильную передачу цветовых переходов, что сказывается на отработке изображения с множеством мелких цветных деталей (возникает муар). По яркостной четкости лидирует ВВК, однако выраженные искажения при передаче цветовых переходов от зеленого к синему не позволяют дать ему высшую оценку. Проигрыватель LG выдает подобные огрехи на всех цветовых переходах, но отклонение от идеального сигнала здесь невелико, и по этому параметру он превосходит Panasonic, чей компонентный сигнал отображает цветовые переходы не столь точно, зато характеризуется низким уровнем шумов. Примерно так же обстоит дело с проигрывателем Shinco: компонентный сигнал несколько искажает цветовые переходы (как видим, это недостаток традиционен для бюджетных DVD-проигрывателей), характеристики выхода RGB чуть лучше. Лидером стал аппарат от Sony, имеющий хорошие характеристики по обоим (RGB и S-video) выходам; плейер дает естественную цветопередачу, имеет малый уровень шумов и высокую цветовую четкость.

Звук

Оценивалось воспроизведение многоканального сигнала (по «цифре» или с выхода встроенных декодеров, если они есть) и стереозвука (с аналогового выхода). Сравнительно скромные результаты показали аппараты от Polar, Rolsen, Shinco и Xoro. Их амплитудно-частотные характеристики трудно на-

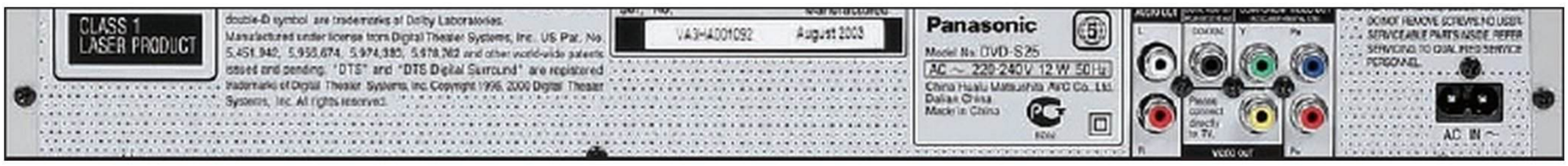
BBK bbk920S

Eltax DV-100

Funai DVD-5000Rus

LG DV378

Panasonic DVD-S25EE-S



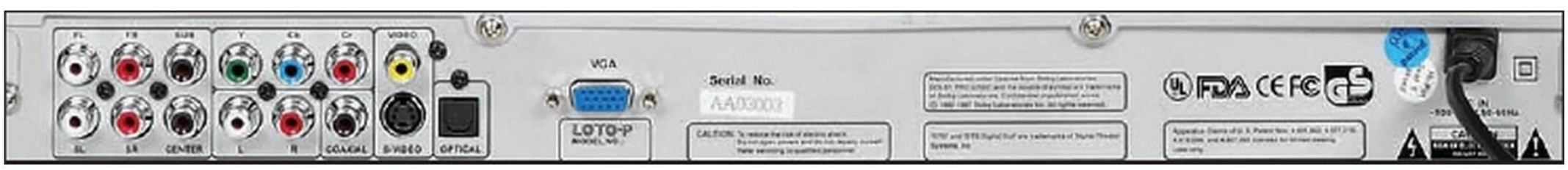
Polar DV-1015

Rolsen RDV-700B

Shinco DVP-310

Sony DVP-NS330

Xoro HSD-306



звать линейными. Polar приподнимает высокие частоты; Shinco и Xoro, наоборот, приглушают их, лишая звучание живости; Rolsen воспроизводит их неровно — одни частоты подчеркивает, другие затушевывает. Кроме того, у Polar и Shinco записи Audio-CD воспроизводятся с «половинной» амплитудой (порядка 1,5 В против стандартных 3,0 В), что приведет к разнице при отработке записей с разных источников. Короче говоря, эти аппараты необходимо подключать по «цифре» и забыть про аналоговый стереовыход. Хорошую оценку за звук получают BBK, Eltax, Funai и LG. Приведенные в техкомментариях графики отличаются друг от друга довольно существенно (бросается в глаза рост КНИ на высоких частотах у BBK и Eltax, дисбаланс по каналам у Funai), однако по совокупности оцениваемых экспертами параметров (линейность амплитудной характеристики, качество спектра выходного сигнала, соотношение сигнал/шум и пр.) они примерно одинаковы и обеспечат уверенное воспроизведение музыкальных записей по аналоговому стереосигналу. Отличников два — Panasonic и Sony, которые имеют минимальные КНИ, минимальные дисбаланс по каналам (особенно отметим проигрыватель Sony) и отличное разделение стереоканалов, а также максимальное соотношение сигнал/шум.

Конструкция

Серьезным недостатком эксперты посчитали отсутствие у проигрывателей Funai, Panasonic и Xoro разъема SCART с выходом RGB-сигнала. VGA-разъем, имеющийся у Xoro, не вывел аппарат в лидеры — возникают серьезные сомнения в том, что у недорогого DVD-проигрывателя соответствующий сигнал будет действительно востребован. Аналогичное отношение сложилось у авторов теста и к сигналу с прогрессивной разверткой. Тем не менее его наличие у Panasonic, Polar, Shinco и Xoro мы приветствуем, по крайней мере потому, что это не привело к удорожанию моделей. Рациональным представляется решение фирмы BBK — при отсутствии встроенных декодеров ее проигрыватель оборудован (помимо стереовыхода) выходом на активный сабвуфер. Большинство соискателей оборудовано коаксиальным и оптическим выходом цифрового сигнала («оптики» нет лишь у Sony). Выход S-Video отсутствует только у Panasonic'а (Sony выдает этот сигнал на SCART, остальные — еще и на отдельное гнездо miniDIN). Одним регулируемым микрофонным входом оснащен Rolsen, двумя — BBK, Polar, Shinco и Xoro. Похвально наличие дополнительного стереовыхода у Shinco — остальные машины с встроенными декодерами DD/DTS (Eltax, Polar и Xoro) его не имеют, стереосигнал выводится на гнезда FL/FR общего 5.1-выхода. Но поистине бескомпромиссная конструкция — у аппарата Polar. Он и получает отличную оценку.

Функции

Аутсайдером оказался Funai, полностью игнорирующий DTS-записи и JPEG-файлы. Sony также не воспроизводит JPEG, не имеет масштабирования (Zoom) и транскодера NTSC–PAL. Однако классная система настройки аудио- и видеопараметров реабилитирует аппарат. У проигрывателя Panasonic масштабирование плавное, позволяет наилучшим образом вписать в экран картинку любой размерности, но транскодер превращает сигнал NTSC только в PAL 60 (у остальных машин, кроме Sony, транскодер полный). Проигрыватели BBK, Polar, Rolsen, Shinco и Xoro оборудованы системой караоке с возможностью менять тональность записи (примечательно, что у Polar и Xoro чувствительность каждого из двух микрофонных входов регулируется независимо). Эти же машины, за исключением BBK, выдают сигнал с прогрессивной разверткой как в PAL'е, так и в NTSC (Panasonic — только в NTSC). Наилучший функциональный набор — у аппарата Polar (помимо упомянутого — чтение HDCD, встроенный декодер DD/DTS/DPL/DPLII, продуманные настройки звука и изображения).

Управление

Оценивались как алгоритмы управления, так и удобство работы с ПДУ. Самые скромные эргономические достижения — у Xoro: среда на смешанных дисках выбирается вручную, кнопки на пульте расположены тесно. Ручным выбором среды характеризуются также LG и Panasonic, но у них более удачно сделаны пульты ДУ. Проигрыватель Funai отличает продуманная система меню (инсталляцию можно провести по упрощенному алгоритму). Пульт ДУ от Eltax оригинален и эргономичен. ПДУ от BBK запомнился кнопками с послесвечением... Высшую оценку получают аппараты Shinco (только у него выход 5.1 имеет возможность регулировки по каналам) и Sony, оснащенный интерфейсом с подсказками и программируемым пультом ДУ.

S&V-эффект

Поскольку цена аппаратов различается незначительно, решающими в определении итоговой оценки были абсолютные показатели, в первую очередь, качество изображения (аудиохарактеристики можно в значительной мере исправить путем подключения проигрывателя по «цифре»). Большинство соискателей производит хорошее впечатление — их можно смело рекомендовать любителям кино. Универсальная экипировка и функциональность Polar заслужили симпатию технических экспертов, а Победителем признан DVD-проигрыватель от Sony, вышедший вперед в трех главных категориях. ■

	Изображение	Звук	Конструкция	Функции	Управление	Ориентир. цена, $	S&V-эффект
BBK bbk920S	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	105	★★★★☆
Eltax DV-100	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	95	★★★★☆
Funai DVD-5000Rus	★★★☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★☆☆☆	★★★★☆	100	★★★☆☆
LG DV378	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	100	★★★★☆
Panasonic DVD-S25EE-S	★★★★☆	★★★★★	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	130	★★★★☆
Polar DV-1015	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	100	★★★★☆
Rolsen RDV-700B	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	90	★★★☆☆
Shinco DVP-310	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	120	★★★★☆
Sony DVP-NS330	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★★	130	★★★★★
Xoro HSD-306	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	90	★★★☆☆

К музыкальной свободе

Сравнительный тест АС напольного типа в ценовом диапазоне $800—1200:

Audiovector C2 Mk II
Boston Acoustics VR2
Cabasse Jersey MT 360R
Canton Ergo 702 DC
DALI Suite 2.8
DAVIS Acoustics KvK-7 MkII
ELAC FS109.2
FOCAL-JMlab Chorus 716 S
HECO Krypton Tower
Mission V63
Polk Audio RTi-10
System Audio SA 1550
Visonik Evolution 7
Yamaha NS-777

Аудиолюбители давно прониклись пониманием того, что качество звучания домашней системы определяется, главным образом, колонками, которые во всех отношениях являются венцом аудиотракта. Отсюда будто бы следует, что максимальных капиталовложений требует именно акустика. Однако для многих психологически проще уговорить себя потратить крупные деньги как раз на электронику — высокотехнологичный продукт, в полной мере олицетворяющий современный технический прогресс. Акустика таким олицетворением представляется в значительно меньшей степени. При изучении конструкции недешевого современного громкоговорителя неизбежно возникает вопрос: где же здесь зарыты те деньги, которые за него просят? Тем не менее факт остается фактом: заменив в домашней аудиосистеме пятисотдолларовые напольники, скажем, на тысячедолларовые, в большинстве случаев вы получите хорошо ощутимый прирост качества звучания; если же акустику решите оставить ту же (за $500), но купите новый усилок, который в два раза дороже старого, то рискуете вообще не заметить повышения качества. Не абсолютизируя этой точки зрения (всякое бывает), все же заметим, что изменения параметров АС при повышении ее класса имеют гораздо большее значение для слушателя, чем изменения параметров электроники. Короче говоря, на акустике экономить — себе дороже. Но должен же существовать разумный максимум. Аудиолюбителю, не слишком стесненному в средствах, но и не желающему переплачивать за неочевидные вещи, по нашему мнению, следует выбирать из систем напольной категории, стоимость которых колеблется около планки $1000. Но тут-то и начинается самое сложное: многообразие звуковых имиджей акустических систем даже в пределах очень узкого ценового коридора опять же несравнимо богаче многообразия, например, AV-ресиверов. А принижать значение точного выбора АС ни в коем случае нельзя, особенно когда речь идет о дорогой технике. К сожалению, к такому мнению нередко приходят уже после того, как набито немало шишек.

Что же мы приобретаем за $1000? Главное приобретение — богатый динамический потенциал. Прежде всего именно благодаря расширению динамического диапазона акустики мы четко на слух фиксируем прирост качества звуковоспроизведения при переходе на более высокий ценовой уровень. И стабильную осевую АЧХ, и достаточно глубокие басы мы можем найти за $500. Но чтобы «полной грудью задышал» симфонический оркестр, чтобы всеми гранями заиграли бесчисленные детали музыкального произведения, нужны иные технические решения. Новая степень детализации звукового изображения повышает роль конструктивных «мелочей» — требуются более строгие подходы к согласованию излучателей, к конструированию фильтров, к архитектуре корпуса... Значительно выше могущество тысячедолларовых напольников, которые уже вполне можно планировать для полноценного озвучивания небольших залов — 50–60 кв. м.

Карандашный набросок портрета напольной АС за $1000. Это, как правило, трехполосная или 2,5-полосная акустика; чистые двухполосники за эти деньги попадаются сравнительно редко, но если попадаются, то оказываются оснащенными как минимум тремя динамиками (два мидбаса и твитер). Акустическое оформление не имеет права призвучивать — корпуса выполнены из MDF и обязательно снабжены элементами, повышающими жесткость конструкции. Разработчики динамиков стремятся выжать из электродинамического преобразователя максимум возможного, но — еще вполне рациональными средствами (в отличие от сферы High End, где результирующая стоимость имеет совсем другое значение). Естественно, напольная пара за $1000 должна выглядеть на свои деньги, но отделка натуральным шпоном встречается здесь, к сожалению, нечасто.

Методика тестирования

Процесс тестирования содержит комплекс объективных измерений и процедуру экспертного прослушивания АС в составе одного и того же аудиотракта с помощью единого тестового материала, подобранного с учетом реального многообразия музыкальных стилей. Измерялись следующие характеристики: амплитудно-частотная (АЧХ), частотно-переходная (ЧПХ), зависимость коэффициента нелинейных искажений (КНИ) от частоты, зависимости от частоты модуля и фазы входного сопротивления, уровень интермодуляционных искажений, реакция системы на короткий (0,3 мс) видеоимпульс. В техническом комментарии для каждой модели приведены совмещенные графики АЧХ (левая ось ординат) и КНИ (правая ось ординат), а также трехмерный (частота, время, уровень) график ЧПХ.

АЧХ, по существу, имеет смысл зависимости чувствительности АС от частоты. Чувствительность — уровень звукового давления (измеряемый в децибелах), который создает одна колонка на расстоянии 1 м от лицевой панели при подаче на ее вход синусоидального электрического сигнала с эффективным значением напряжения 2,83 В. В лаборатории Stereo&Video АЧХ измеряется импульсным методом, моделирующим в широкой полосе частот условия свободного поля (полное отсутствие отражений). На графиках по горизонтальной оси в логарифмическом масштабе отложены значения частоты, по вертикальной — нормированные уровни чувствительности. Нулевой уровень соответствует чувствительности 94 дБ/2,83 В/1 м. АЧХ измеряются на оси громкоговорителя (красная кривая) и под углами 45° (синяя кривая) и 90° (зеленая кривая). Сопоставление трех этих графиков позволяет судить о направленности колонок — о мере пространственной однородности звукового поля: чем меньше эти кривые отличаются друг от друга, тем более равномерно распределяется звук в пространстве. Как правило, чем выше пространственная однородность поля, тем выше качество стереопанорамы. В итоговую таблицу сведены следующие параметры АЧХ: средняя чувствительность, средняя неравномерность во всем диапазоне и поддиапазонах (на средних и высоких частотах), значения дисбалансов, нижняя граничная частота. Средняя чувствительность — результат усреднения всех значений чувствительности по дискретному набору частот, лежащих (в данном случае) в интервале 100 Гц–20 кГц. Средняя неравномерность (среднеквадратичное отклонение) характеризует меру отклонения данной АЧХ от идеальной прямой (проведенной параллельно оси частот). Ясно — чем ниже этот параметр, тем лучше. Средняя неравномерность учитывается при оценке качества звучания. Дисбаланс — разность средних значений чувствительности, измеренной в интервале 0,1–20 кГц, и чувствительности, измеренной либо в указанном диапазоне частот, либо под углом 45° (угловой дисбаланс) в том же интервале. Параметр частотного дисбаланса позволяет судить о звуковом «колорите», об относительной роли ВЧ- и СЧ-поддиапазонов. В идеале дисбаланс должен быть нулевым. Угловой дисбаланс — мера пространственной однородности поля. Нижняя граничная частота АС измеряется по уровню –10 дБ по отношению к средней чувствительности. На рис. 1 приведен пример очень стабильной АЧХ со средним значением неравномерности всего ±1,3 дБ, при этом чувствительность на высоких частотах превышает чувствительность на средних на величину 0,9 дБ. На рис. 2 — пример АЧХ с повышенной средней неравномерностью (±3,2 дБ); в данном случае чувствительность в верхней части диапазона выше, чем в средней уже на 4,8 дБ — колористические особенности неизбежны.

Частотно-переходная характеристика иллюстрирует эффекты послезвучания. По горизонтальным осям графика отложены значения частоты (в килогерцах) и времени (в миллисекундах), прошедшего после прекращения подачи сигнала, по вертикальной — уровень в дБ. В идеале нижняя плоскость должна быть совершенно чистой. «Хребты», вытянутые параллельно оси времени, свидетельствуют о посторонних призвуках на данных частотах. На ЧПХ, приведенной на рис. 3, хорошо виден «след» окрашивающего призвука в верхней части СЧ-диапазона, обусловленный изгибным резонансом среднечастотного диффузора. На рис. 4 — довольно типичная ЧПХ хорошей напольной акустики — призвуки очень незначительные.

Коэффициент нелинейных искажений — суммарный вклад (относительный — в процентах) в звуковое поле гармонических артефактов, вносимых колонкой. Зависимость КНИ от частоты измеряется при последовательной подаче на вход АС синусоидальных сигналов различной частоты при трех уровнях звукового давления: 94 дБ, 88 дБ, 82 дБ. Графики (сиреневая кривая) приведены для уровня 94 дБ. Таким образом сканируется весь частотный диапазон системы. В итоговой таблице приводятся средние значения КНИ по диапазонам 0,1–20 кГц и 40–100 Гц. Чем слабее зависит КНИ от уровня сигнала, тем лучше динамика акустики. При анализе басового потенциала важно соотносить значение граничной частоты с величиной КНИ на низких частотах — хорошее значение нижней границы еще не означает реальной низкочастотной состоятельности системы. Рис. 5 — на высоких частотах занижен динамический диапазон системы. Рис. 6 — весьма малы нелинейные искажения на низких частотах — очень динамичный бас.

Рис. 1. АЧХ образцово стабильна

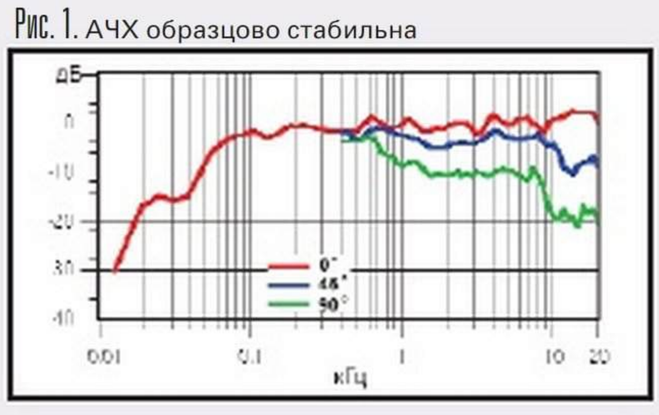


Рис. 2. Значительный дисбаланс в пользу высоких

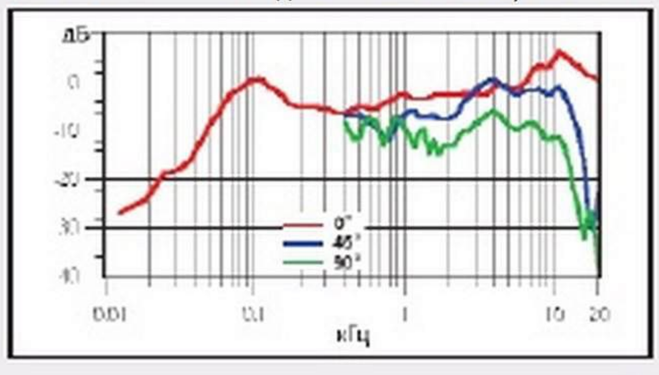


Рис. 3. Характерный изгиб НЧ/СЧ-мембраны на 700 Гц

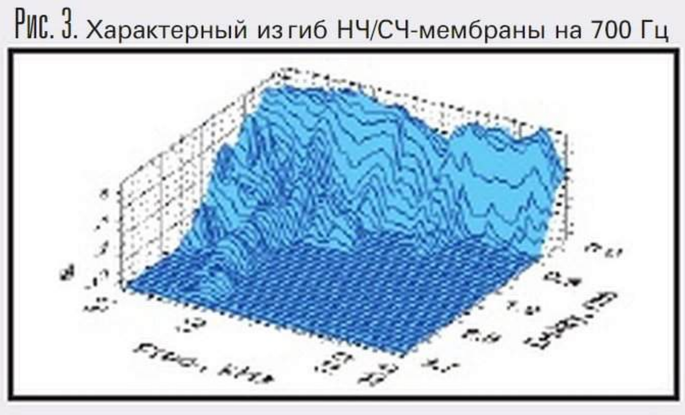


Рис. 4. Типичная частотно-переходная характеристика

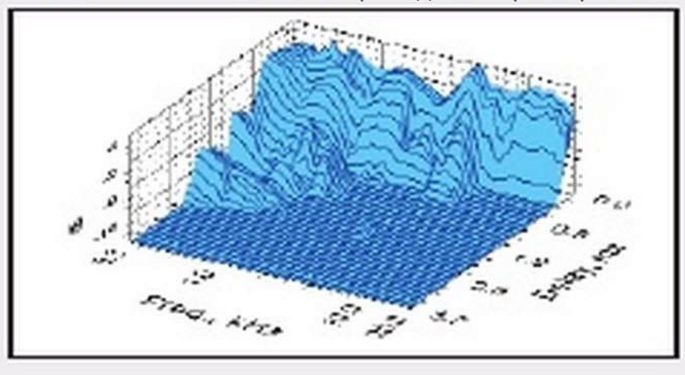


Рис. 5. Пик КНИ на высоких частотах

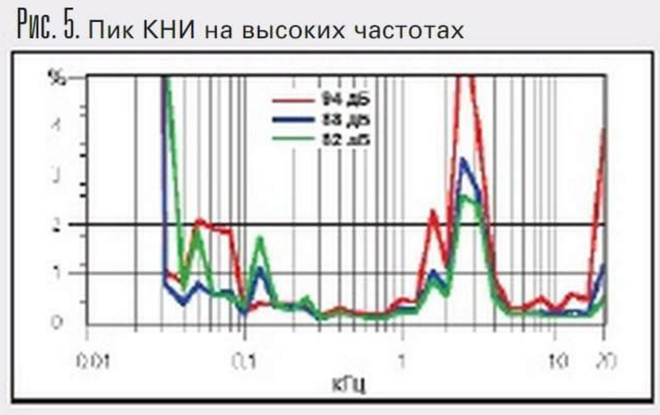
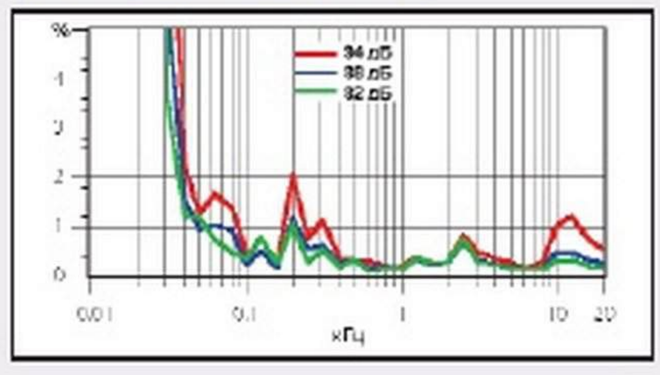


Рис. 6. Замечательно чистые басы



Audiovector C2 Mk II

2,5-полосная АС ф/и типа. Габариты — 1050×190×250 мм, масса — 20 кг.
Динамики: 165-мм НЧ- и СЧ-головка с целлюлозными диффузорами, твитер с 25-мм шелковым куполом.
Номинальная мощность — 150 Вт.
Сопротивление — 8 Ом.
Bi-wiring/amping. Подставки. Шипы.
Ориентировочная цена: $1070
Достоинства: хорошая динамика, выразительные звуковые образы
Недостатки: немного выделены бас и верхняя середина
S&V-эффект: ★★★☆☆
Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

C2 Mk II возглавляет серию C — самую недорогую в модельном ряду Audiovector. Очень симпатично выглядят стройные 2,5-полосники; восхищает качество облицовки панелей — не отличить от натурального шпона. Корпуса колонок — из 20-мм плит HDF (High Density Fiberboard — более плотный и жесткий аналог MDF). Динамическое оснащение: твитер с шелковым куполом, пара 165-мм НЧ/СЧ-головок (Vifa). Корзины басовиков отлиты из специального пластика, «мотор» работает на небольшом ферритовом магните. Каждый из двух НЧ/СЧ-драйверов находится в персональном отсеке. Оба отделения плотно проложены матами пенополимерного звукопоглотителя; нижнее укреплено горизонтальными распорками. У входа в ф/и-порт — полимерный демпфер. Стеклотекстолитовый блок коммутации с внутренней стороны выполняет функции печатной платы, на которой собраны простые (1 и 2 порядок) разделительные фильтры (катушки индуктивности с ферритовыми сердечниками).

В звуковом имидже системы важную роль играет благородно подчеркнутый бас. Благодаря исключительной ясности линий и четкости атаки некоторый низкочастотный нажим не носит деструктивного характера. Эффектно, весомо подается любой музыкальный материал. Сочными красками прописана средняя часть диапазона. Элементы тонального своеобразия (бас, чуть выпуклая середина) нередко предстают в весьма выгодном свете, прежде всего — в силу хорошей чистоты изображения. На нейтральных высоких — увлекательная игра света и тени, спокойная красота музыкальных граней и текстур. Точность работы в верхнем регистрах обуславливает корректность трактовки образа пространства. Легко соглашаешься с манерой отображения крупных звуковых форм — тому порукой премиальная макродинамика. C2 Mk II безусловно — универсальная стереопара, но особенно очаровали нас в ее исполнении изысканные камерные произведения.

Заметное влияние на звуковой колорит может оказать подчеркивающий подъем АЧХ в верхнем басе; чуть-чуть повышается чувствительность в верхней середине (без существенных последствий); «приподнятость» частотки в верхней октаве (регистрируемая на оси ВЧ-головки) компенсируется резким обострением здесь направленности. В большей части диапазона КНИ не превышает 0,3% (рис.1); роль пиков нелинейности на 200 и 300 Гц незначительная в силу малой зависимости их величины от уровня сигнала. Частотно-переходная характеристика (рис. 2) дает слабые намеки на эффекты послезвучания, которыми смело можно пренебречь. Модуль импеданса исключительно стабилен в середине и на басах, но в области второй частоты раздела достигает 30 Ом.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

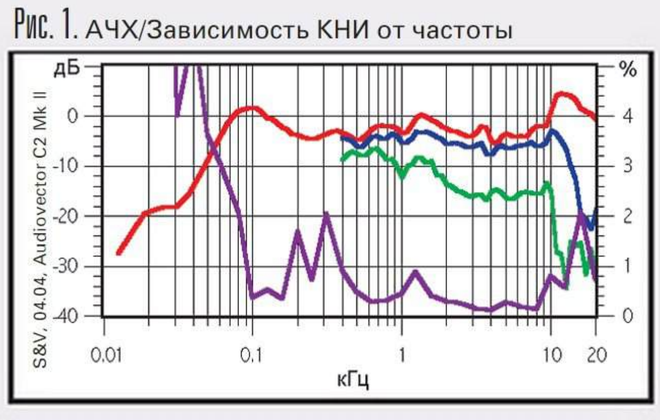
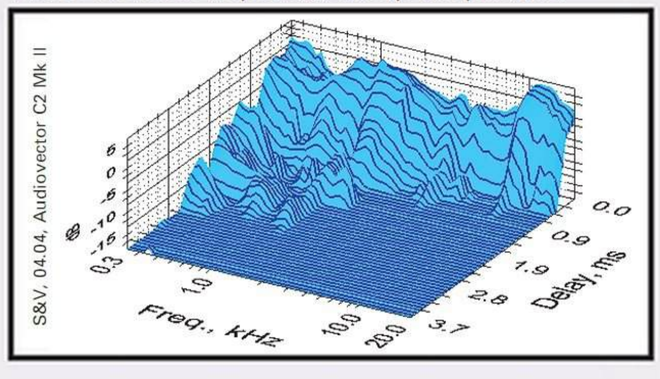


Рис. 2. Частотно-переходная характеристика



Boston Acoustics VR2

Трехполосная АС ф/и типа. Габариты — 966×229×393 мм, масса — 19 кг. Динамики: две 170-мм НЧ-головки и 115-мм СЧ-головка с полимерными диффузорами, твитер с 25-мм алюминиево-полимерным куполом. Диапазон мощностей усилителя — 15–200 Вт. Сопротивление — 8 Ом. Магнитное экранирование. Bi-wiring/amping. Шипы. Опоры.

Ориентировочная цена: $850

Достоинства: отличная динамика, высокая чувствительность

Недостатки: небольшой акцент на крайне высоких частотах

S&V-эффект: ★★★★☆

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

VR2 принадлежит новой линии Boston Acoustics, состоящей из трех крупных напольников (VR1, 2, 3) и трехполосного центра (VRC). На VR2 (равно как и на флагмане VR3) установлена новая СЧ-головка: ее полимерную мембрану приводит в движение 15-мм звуковая катушка, погруженная в поле неодимового магнита (нечасто используется «редкая земля» в СЧ-динамиках). Тыльная сторона мембраны излучает в замкнутый цилиндрический объем, густо заполненный синтепоном. Басовики, выполненные по фирменной технологии Deep Channel Design, построены на крупных ферритовых магнитах. Перед алюминиево-полимерной мембраной твитера установлена акустическая линза (Amplitude Modification Device), корректирующая «естественные» неровности АЧХ. Для отвода тепла к экранирующему магнитное поле колпаку высокочастотника прикреплен алюминиевый радиатор. Между посадочными гнездами басовиков в MDF-корпусе имеется распорка. Магнитная экранировка НЧ-динамиков осуществляется компенсирующими магнитами.

Американская пара словно впитала менталитет ее разработчиков, мыслящих, очевидно, иными, чем жители крошечной, скажем, европейской державы, категориями. Шикарная панорама вальяжно раскинулась по флангам; образ масштабен, открыт, воздушен. Вместе с тем акустика не упускает из виду мелкие подробности конструкции сценического пространства. Великолепный тональный баланс лишь чуть-чуть приукрашен крайне высокочастотными деталями. Динамический потенциал — на «отлично» во всем рабочем диапазоне, включая зону баса. Последний вес\м, корректен, пунктуален и совсем немного позволяет себе «расслабиться» только на наиболее глубоких компонентах. Никакие из сколько-нибудь разумных уровней громкости не в состоянии вывести систему из равновесия. VR2 — отличный пример мощной, нейтральной АС, готовой к решению любых музыкальных и театральных задач.

VR2 — одна из самых чувствительных систем теста (95,1 дБ, по нашим данным). АЧХ (рис. 1) на средних и низких частотах рекордно стабильна; увеличение чувствительности на участке двух верхних октав (6–20 кГц) на слух может восприниматься как небольшое подчеркивание «острых» деталей. Высока пространственная однородность поля — АЧХ, измеренная под углом 45°, мало отличается от осевой. Во всем диапазоне, включая самые низкие частоты, очень невысок уровень нелинейных искажений; локальные повышения КНИ практически безвредны. Значимого послезвучания (рис. 2) не зафиксировано. Сравнительно невелики флуктуации модуля входного сопротивления, но организовывать тракт лучше все же на усилителе помощнее.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

Рис. 2. Частотно-переходная характеристика

Двухполосная АС ф/и типа.
Габариты — 910×220×330 мм, масса — 17 кг.
Динамики: две 170-мм НЧ/СЧ-головки с целлюлозными диффузорами, твитер с 30-мм полимерным куполом.
Номинальная мощность — 100 Вт, пиковая — 700 Вт.
Сопротивление — 8 Ом. Шипы.
Ориентировочная цена: $1070
Достоинства: хорошая динамика, нейтральный баланс, мощный и чистый бас
Недостатки: схематичность пространственных эффектов
S&V-эффект: ★★★★☆
Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Cabasse Jersey MT 360R

Сравнительно невысокий двухполосный напольник Jersey MT360 — флагман «трехсот шестидесятой» серии. Как и вся акустика французской компании, Jersey отличается исключительно высоким запасом по мощности для кратковременного воздействия (номинальная мощность — 100 Вт, пиковая — 700 Вт). Прибавьте к этому рекордное в тесте значение чувствительности — 95,5 дБ... О способностях НЧ/ СЧ-драйверов красноречиво свидетельствуют большие магниты, литые металлические корзины, легкие бумажные диффузоры. Крупный полимерный купол твитера находится в основании небольшого рупора. Тяжелый корпус оборудован горизонтальной распоркой и обильно заглушен поглотителем на войлочной основе. Разделительный фильтр (НЧ/СЧ-звено — второго порядка, ВЧ-ветвь — третьего) собран на высоковольтных конденсаторах и катушках индуктивности с Ш-образными разомкнутыми сердечниками. Подключение двухпроводное.

Яркое достоинство французской пары — замечательный бас. Очень немногие в подборке столь мастерски репродуцируют НЧ-содержание любых музыкальных форм. Глубоко, чисто, динамично басит Jersey; четкость мидбаса потрясающая. В этой связи по-настоящему эмоционально звучит тяжелый рок. Тональный баланс «по Бетховену» — на «отлично». Высока степень детализации тембров. Образ сохраняет цельность и при очень значительных изменениях громкости. В то же время для системы характерна довольно обобщенная трактовка пространственных эффектов; лучших в этом смысле результатов удается достичь при посадке точно в вершину стереотреугольника. Jersey MT 360 R — мощная универсальная акустика с превосходно развитыми басами, способная как потрясти любителей современной жесткой музыки, так и удовлетворить жестким требованиям строгого ценителя классики.

У Jersey рекордно высокая чувствительность — 95,5 дБ. АЧХ (рис. 1) — одна из самых стабильных в тесте (средняя неравномерность — ±1,5 дБ); немного обострена направленность ВЧ-головки. Звук системы очень хорошо очищен от примесей продуктов нелинейности; особенно восхищает малость КНИ на низких частотах и его весьма слабая зависимость от уровня громкости (82–94 дБ). На частоте 700 Гц зарегистрирован эффект послезвучания (рис. 2), обусловленный, скорее всего, изгибным резонансом НЧ/СЧ-конуса (объем отлично заглушен), однако соответствующее окрашивание выражено крайне слабо. Отметим малость флуктуаций фазы входного импеданса; поведение его модуля не создаст серьезных проблем для «нормального» усилителя.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

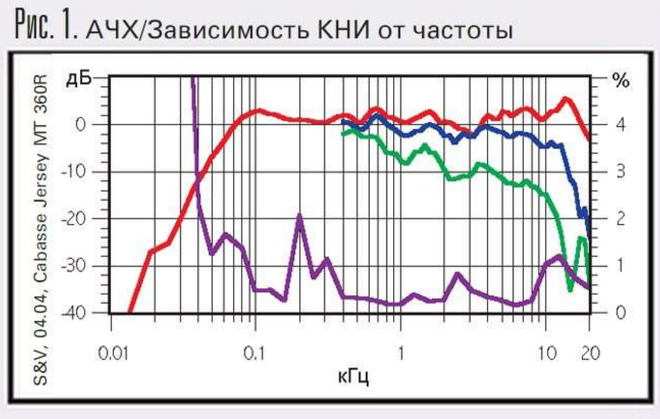
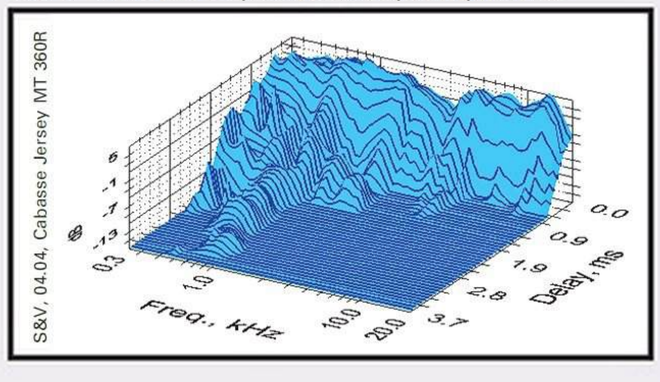


Рис. 2. Частотно-переходная характеристика



2,5-полосная АС ф/и типа. Габариты — 900×215×287 мм, масса — 17 кг. Динамики: 180-мм НЧ-головка, 180-мм НЧ/СЧ-головка, твитер с 25-мм куполом; мембраны всех динамиков из алюминиево-магниевого сплава. Номинальная мощность — 110 Вт. Сопротивление — 4–8 Ом. Bi-wiring/amping. Шипы.

Ориентировочная цена: $1100

Достоинства: глубокий и чистый бас, отличная динамика средненизкочастотного регистра

Недостатки: немного упрощена нюансировка ВЧ-деталей

S&V-эффект: ★★★★☆

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Canton Ergo 702 DC

702 DC — очередная новинка в модифицированном модельном ряду Ergo. Внешность — классический стиль Canton: характерные округлые грани, бархатный фасад, неизменный металлический гриль... Динамики организованы в несимметричную (в частотном смысле) схему d'Appolito: верхняя головка работает как на басах, так и на средних частотах, нижняя озвучивает только нижнюю часть диапазона. Важный аспект обновления — конструкция разделительных фильтров, разработанная с учетом опыта, накопленного при создании акустики более высокого ранга, образующей серию Karat. Все мембраны излучателей изготовлены из алюминиево-магниевого сплава, который, помимо ряда полезных механоакустических свойств, обладает высокими теплоемкостью и теплопроводностью. Таким образом, диффузоры могут эффективно рассеивать отобранное у звуковых катушек тепло.

Сразу чувствуется ответственное отношение разработчиков 702 DC к проблеме баса: эффектный и выразительный, он никогда не позволяет забыть о собственном присутствии. Спаренные головки на редкость легко черпают энергию даже из труднодоступных низкочастотных областей. Совершенно раскрепощает слух великолепная динамика в нижних регистрах. Ничуть не уже динамический диапазон средних частот, демонстрирующих при этом замечательную тональную корректность. Точно сбалансировано представительство высоких, однако на сложных классических произведениях порой создается впечатление некоторой упрощенности тембрового рисунка, сочетающегося с немного обобщенным «видением» сценического пространства. Впрочем, значение этих нюансов для подавляющего большинства музыкальных форм исчезающе мало. Могущество и басовитость Ergo 702 DC обязательно придутся по душе любителям современной музыки; очень правдиво передает система масштаб крупных произведений симфонического размаха.

Ergo 702 DC — одна из самых чувствительных систем теста (94,5 дБ). АЧХ (рис. 1) на низких и средних частотах столь стабильна, что кажется, будто провели ее по линейке; выше 5 кГц осевая чувствительность чуть-чуть подрастает, однако последствия этого подъема нивелируются здесь небольшим обострением направленности; повышена направленность и в области частоты раздела полос. Для области раздела характерен увеличенный уровень гармонических искажений; вместе с тем на средних и низких частотах нелинейность замечательно мала. Эффекты послезвучания незначительные (рис. 2). Выше 100 Гц модуль импеданса весьма стабилен, ниже растет (с понижением частоты) — входной конденсатор отсекает квазипостоянную составляющую.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

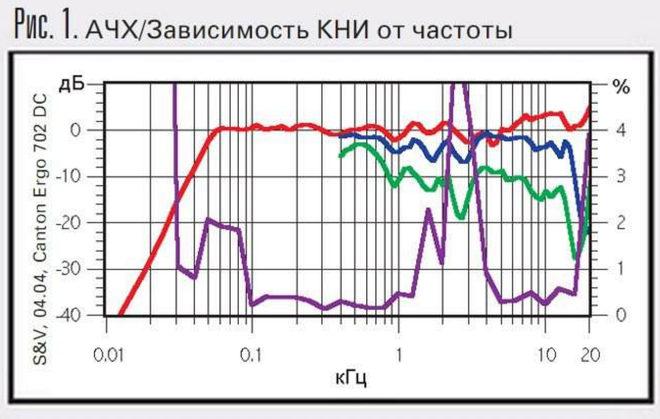
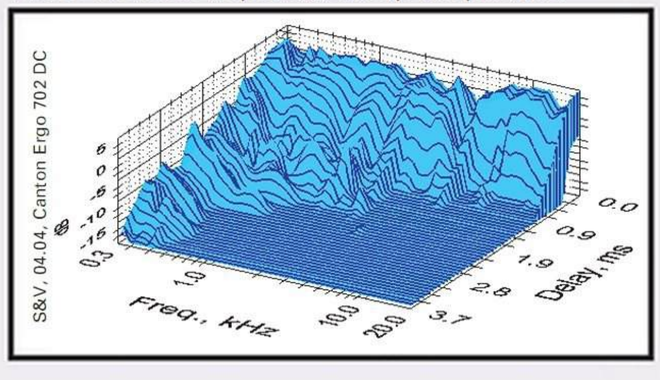


Рис. 2. Частотно-переходная характеристика



2,5-полосная АС ф/и типа. Габариты — 1050×200×360 мм, масса — 20,7 кг. Динамики: две 165-мм НЧ/СЧ-головки с целлюлозными диффузорами, твитер с 25-мм шелковым куполом. Диапазон мощностей усилителя — 30–160 Вт. Сопротивление — 4 Ом. Bi-wiring/amping. Шипы. Подставки.
Ориентировочная цена: $1150
Достоинства: великолепная динамика, отменный глубокий бас, высокая детальность
Недостатки: небольшое смещение тонального баланса в пользу баса
S&V-эффект: ★★★★★
Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

DALI Suite 2.8

Suite 2.8 — топ-модель линейки New Suite. С меньшим напольником Suite 1.7 читатель S&V знаком (июль, 2003). Флагман крупнее и оснащен двумя 165-мм НЧ/СЧ-драйверами (на «семерке» — пара пятидюймовых головок). Конические целлюлозные диффузоры особым образом покрыты тонким слоем специального полимера, придающего мембранам красноватый «винный» оттенок, отлично гармонирующий с тоном виниловой облицовки. Овальные бока — из панелей MDF, с внутренней стороны испещренных вертикальными прорезями. Последние создают регулярные неоднородности, разрушающие паразитные изгибные колебания стенок. Сопротивляемость изгибу радикально повышает система распорок и ребер жесткости. В фильтрах Suite применены RC-цепи коррекции импеданса; монтаж осуществлен непосредственной пайкой элементов друг к другу.

Открытый, чистый, насыщенный деталями звук 2.8 однозначно свидетельствует о великолепной динамике — снизу доверху. Причем в этом смысле речь идет о едва ли не лучшем достижении теста. Если громко, без разрушительных последствий для качества звукового имиджа могут играть многие, то сохранить при этом в такой полноте конгломерат мельчайших подробностей музыкального явления удается лишь единицам. Очень сильное впечатление оставляют «всеядные» басы: их глубина, неослабевающая экспрессия, чуткость опять-таки сильно осложняют задачу поиска в данном ценовом слое достойного соперника. Допустимо говорить об определенной «теплоте» колорита, но только не в критическом контексте — изящный вкусовой нюанс. Никаких поводов для критики не оставили высокие частоты — чисто, детально, строго в меру. Отсюда четкость и корректность пространственных эффектов. Suite 2.8 — универсальная в самом широком смысле акустика; в ее исполнении можно с одинаковым энтузиазмом слушать и популярную музыку, и классику, и любую «экзотику».

Чувствительность высокая — 93,5 дБ. Нижняя граница — 31,2 Гц (рекордный результат). АЧХ (рис. 1) образцово стабильна на средних частотах; флуктуации наверху (последствие изгибных резонансов диффузора НЧ/СЧ-драйвера) существенного значения не имеют — уже под небольшим углом к оси АЧХ выглаживается. Невелик уровень нелинейных искажений (рис. 1); локальные пики КНИ на высоких частотах на качество звука сильно не повлияют, поскольку их амплитуда мало меняется при изменении громкости. Слабое послезвучание (на частотах вышеупомянутых резонансов) быстро затухает (рис. 2). Исключительно высокая стабильность входного импеданса (лучший результат) существенно облегчает задачу выбора усилителя.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

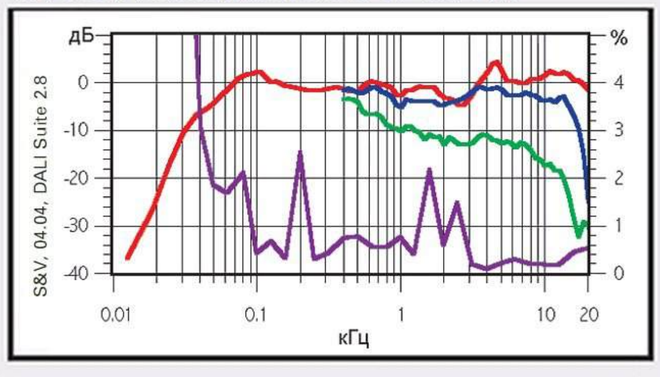
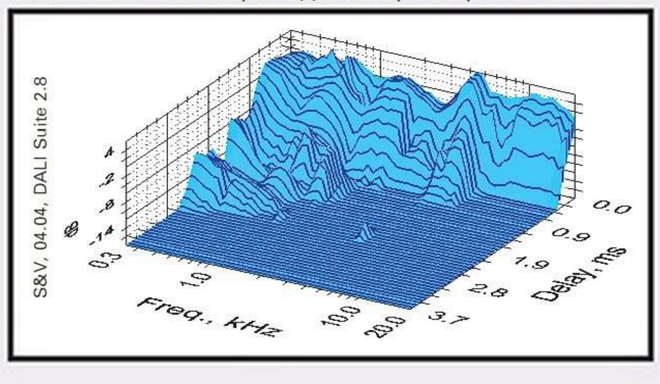


Рис. 2. Частотно-переходная характеристика



DAVIS Acoustics KVK-7 MkII

Трехполосная АС ф/и типа. Габариты — 1100×230×300 мм, масса — 25 кг. Динамики: 152-мм СЧ-головка и две 152-мм НЧ-головки с кевларовыми диффузорами, твитер с 25-мм титановым куполом. Номинальная мощность — 140 Вт. Сопротивление — 8 Ом. Bi-wiring/amping. Шипы.

Ориентировочная цена: $1000

Достоинства: глубокие и мощные басы, хорошая динамика

Недостатки: немного понижена детальность высоких частот

S&V-эффект: ★★★☆☆

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

«Семерка» из обновленной серии KVK французской DAVIS Acoustics — одна из самых высоких моделей теста. Три полосы, четыре фирменных динамика, рекордная масса — внушительно. В результирующие 25 кг немалый вклад дают мощные двойные магнитные системы СЧ- и НЧ-динамиков. Но и сам корпус из MDF-панелей, надежно усиленный ребрами жесткости, далеко не из легких. СЧ/ВЧ-секция отделена от объема низкочастотного резонатора глухой перегородкой. Обратим внимание, что характер плетения кевларовых мембран у полочных и напольных KVK сильно отличается: у напольников шаг плетения крупнее, и диффузоры снаружи покрыты специальным демпфирующим полимером. На НЧ-головках — текстильные пылезащитные колпачки; для выравнивания давления под ними в магнитах предусмотрены компенсирующие отверстия. Фильтры собраны без печатного монтажа с непосредственной подпайкой элементов.

Французская пара обладает весьма экспрессивным звуковым характером, стержнем которого следует признать манеру освещения нижней части спектра. Глубокий, фундаментальный, «высокочувствительный» бас придает звуковым образам впечатляющую основательность. За такой напор много может дать настоящий поклонник тяжелого рока, разочарованный рафинированной подачей НЧ-контента иными, так сказать, напольниками. Возможно, для классики такая басовая пышность и не всегда кстати — ограничивается драгоценная свобода средних частот, но совсем некритично. Насыщенность звука высокочастотной энергией, скорее, нормальная, порой лишь хочется побольше тембрового многообразия и более детальной проработки «тонких» нюансов. Несмотря на отмеченные особенности, звук системы всегда цельный и выразительный. Уверенно, без надрыва играет пара на самых высоких уровнях громкости. KVK-7 — отличный напольник для любителей современной музыки, эффектно звучит в его исполнении симфоническая классика.

Повышенное значение средней неравномерности АЧХ (рис. 1) обусловлено увеличением отдачи спаренных НЧ-головок в верхнем басе и заметными колебаниями чувствительности на высоких частотах; выраженный спад в области частоты раздела (6 кГц) можно объяснить относительным смещением фаз излучения СЧ- и ВЧ-головок. Коэффициент нелинейных искажений (рис. 1) в большей части диапазона невелик; при 94 дБ немного повышен на басах; локальный пик нелинейности на частоте раздела — прямое следствие отмеченного понижения чувствительности из-за вышеупомянутой расфазировки, так что его смело можно не учитывать. На частоте 1,2 кГц зарегистрировано небольшое послезвучание (рис. 2). Как модуль, так и фаза импеданса весьма стабильны.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

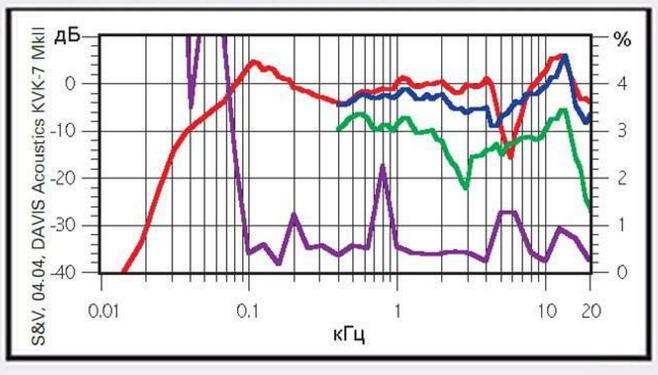
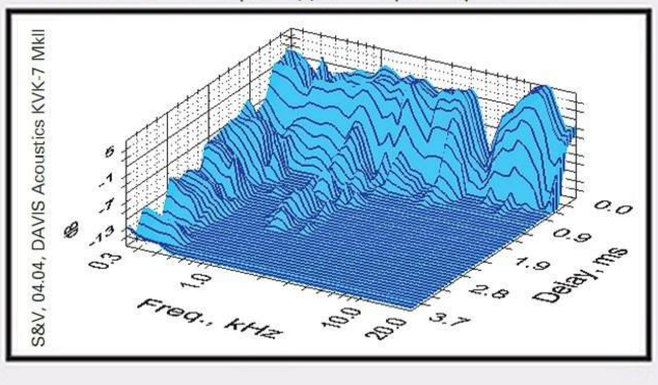


Рис. 2. Частотно-переходная характеристика



ELAC FS109.2

Трехполосная АС ф/и типа. Габариты — 980×175×255 мм, масса — 14 кг. Динамики: две 140-мм НЧ-, одна 140-мм СЧ-головка с целлюлозно-алюминиевыми диффузорами, твитер с 25-мм куполом из алюминиевого сплава. Диапазон мощностей усилителя — 20–200 Вт. Сопротивление — 4–8 Ом. Магнитное экранирование. Bi-wiring/amping. Опоры.
Ориентировочная цена: $1070
Достоинства: строгий тональный баланс, высокая чистота образа
Недостатки: сравнительно скромная глубина баса
S&V-эффект: ★★★★☆
Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Трехполосный напольник FS109.2 недавно заступил на флагманское место реорганизованной серии 100. НЧ/СЧ-драйверы, которыми оснащены новые «сотые», излучают диффузорами из целлюлозы, покрытой 0,2-мм слоем алюминиевой фольги. Ранее головки такого типа применялись лишь в старших модельных рядах. У FS109.2 пара 140-мм динамиков занимается производством баса. Воспроизведение средних частот поручено третьей 140-мм головке, для которой в объеме оформления отведен специальный отсек. Воздушные «поршни» обоих портов опираются на общий объем, «под завязку» наполненный поглотителем. Твитер построен на неодимовом магните. Его купольная мембрана — из алюминиево-магниевого сплава, сдобренного марганцевыми присадками. Купол и каркас звуковой катушки выполнены как одно целое. Все динамики магнитоэкранированы. Кроссовер собран на двух платах и содержит самовосстанавливающиеся предохранители.

FS109.2 придерживается политики строжайшего тонального нейтралитета. По всему спектру слух скользит, легко считывая фактуру музыкального образа, не встречая ни малейших диссонирующих препятствий. Везде чистота и естественная пластика музыкальных линий, ни признака нелинейной «резкости». Вместе с тем компетенция системы не распространяется на глубинные пласты баса, но в верхнем секторе низкочастотного регистра она — строгая полновластная хозяйка. Корректны пространственные эффекты, возможно, иногда не хватает лишь, так сказать, размаха в трактовке крупных симфонических форм. При любом здравом повышении громкости германская пара не позволяет себе покинуть рамки раз и навсегда принятого нейтралитета. FS109.2 — универсальный напольник для сравнительно небольших помещений, способный точно воссоздать ауру любых музыкальных стилей и увлечь слушателя перипетиями тонких музыкальных материй.

Чувствительность высокая. Система обладает одной из самых стабильных в тесте АЧХ (рис. 1) — средняя неравномерность составляет ±1,3 дБ; нижняя граница — умеренные 56 Гц; высока пространственная однородность поля. Рекордно низок на участке 0,1–20 кГц уровень гармонических искажений: среднее значение при 94 дБ — 0,3%; лучше всех FS109.2 переносит большие перепады громкости. Очень невелик и мало зависит от амплитуды сигнала КНИ на низких частотах — 1,2% при 82 дБ и 1,5% при 94 дБ. Небольшое послезвучание (рис. 2), на средних частотах некритично. Высока стабильность модуля входного импеданса. Заметим, что внедрение (входящей в комплект) заглушки в нижний порт эффективно «выключает» фазоинвертор.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

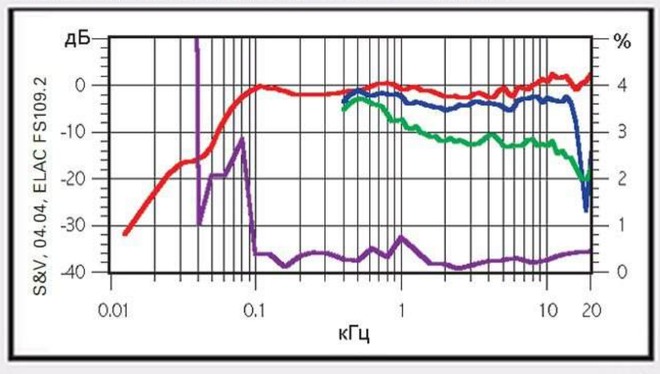
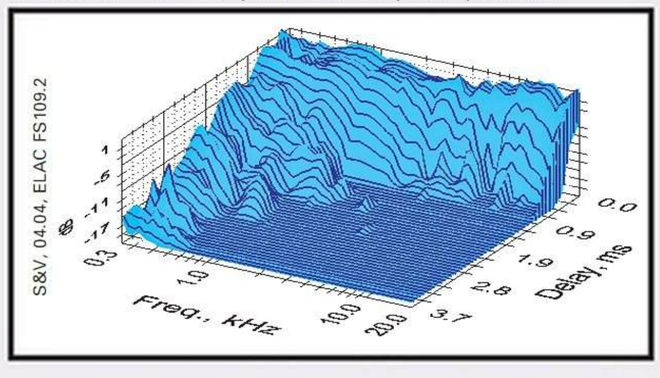


Рис. 2. Частотно-переходная характеристика



FOCAL-JMlab Chorus 716 S

2,5-полосная АС ф/и типа. Габариты — 950×220×300 мм, масса — 17,9 кг. Динамики: 165-мм НЧ- и 165-мм НЧ/СЧ-головка с полиглассовыми диффузорами, твитер с 25-мм куполом из алюминиево-магниевого сплава. Номинальная мощность — 130 Вт. Сопротивление — 8 Ом. Магнитное экранирование. Bi-wiring/amping. Шипы.

Ориентировочная цена: $1010

Достоинства: рекордно глубокий бас, отличное динамическое разрешение

Недостатки: чуть повышенная яркость звучания

S&V-эффект: ★★★★☆

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

716 S — модель из полностью обновленного в прошлом году ряда Chorus. Сразу чувствуется, что разработчики основательно поборолись за чистоту звука от посторонних примесей. Крепкий корпус усилен переборками, в нижней его части под углом к горизонту установлена глухая MDF-панель — для снижения эффективности возбуждения волновых резонансов воздушного объема. Низкочастотный и НЧ/СЧ-драйверы закреплены на фасаде шестью саморезами каждый. Их диффузоры — последняя версия технологии Polyplas (на поверхность целлюлозы особым образом осаждаются кварцевые частицы). Вогнутый купол нового TNC-твитера изготовлен из алюминиево-магниевого сплава; индукция в зазоре неодимового магнита составляет аж 1,6 тесла! СЧ/ВЧ-ветви кроссовера оптимизированы (ОРС), все головки магнитоэкранированы. Предусмотрены три варианта отделки: темная яблоня (Calvados), светлая (Style) и пепельный (Technic, наш вариант).

Chorus 716 S — истинная находка для ценителей зрелого, фундаментального баса. Характерная отдача в пол свидетельствует о наличии радикально глубоких компонент! При этом бас подается корректно, в хорошей манере. Правда, низкочастотная полнота может вызвать ощущение небольшого смещения колорита, но оно (это ощущение) быстро проходит. В силу отличного динамического разрешения музыкальные образы получаются насыщенными, рельефными, очень выразительными. Контрастно, с легким нажимом представлено высокочастотное содержание, так что, скажем, на переполненных звуком «батальных» симфонических полотнах яркость порой даже хочется убавить. Система уверенно работает на экстремально высоких уровнях громкости, лишь нижний бас немного грубеет, но ведь у многих участниц теста его просто нет. Chorus 716S — мощная разносторонняя акустика с роскошными басами и полноценной динамикой.

31,5 Гц — рекордное значение нижней границы. АЧХ (рис. 1) на участке 0,1–20 кГц — одна из (трех) самых ровных в тесте (средняя неравномерность — ±1,3 дБ); более того, у системы самая стабильная в тесте частотка, измеренная под углом 45°, — весьма высока пространственная однородность поля; вместе с тем небольшое повышение отдачи в областях верхнего баса и нижней середины может обусловить соответствующее «потепление» колорита. На частотно-переходной характеристике (рис. 2) около 20 кГц видны следы послезвучания, рожденного, похоже, за пределами частотного диапазона; его последствий можно не опасаться — у верхней границы не регистрируется всплеска нелинейности (рис. 1). Уровень КНИ в рабочем диапазоне частот очень невысок.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

Рис. 2. Частотно-переходная характеристика

HECO Krypton Tower

Трехполосная АС ф/и типа. Габариты — 1150×135×265 мм, масса — 15 кг. Динамики: четыре 140-мм НЧ-динамика и 140-мм СЧ-головка с целлюлозными диффузорами, твитер с 25-мм текстильным куполом. Номинальная мощность — 200 Вт. Сопротивление — 4–8 Ом. Bi-wiring/amping. Шипы. Подставки.

Ориентировочная цена: $825

Достоинства: отличная динамика, корректный верхний бас, эффектное стереопространство

Недостатки: недостаток глубокого баса, ощущение легкого дефицита крайне высокочастотной энергии

S&V-эффект: ★★★★☆

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Tower — флагман линии Krypton, с которой наш читатель имел возможность познакомиться через ее полочного представителя Krypton 200 (март, 2004). Архитектура германской пары отражает одну из основных идей поливариантной концепции Lifestyle-громкоговорителей. Один из способов добиться высокого качества звучания от башен, на чьих лицевых панелях невозможно разместить достаточно крупные басовики, — использовать много маленьких. У Tower производством низких частот занимается группа из четырех 140-мм головок в едином для всех объеме акустического оформления. Пятый развязан с низкочастотниками непроницаемыми перегородками специальной камеры и включается после 600 Гц. Полномочия же наделенного неодимовой магнитной системой твитера простираются от 3 до 40 кГц. Шипованные несъемные подставки обеспечивают должную устойчивость.

Бас сравнительно неглубок, но — при немалых достоинствах: упругий, корректный, чистый. В подавляющей части спектрального пространства звук превосходно артикулирован. Много добрых слов заслуживает динамический ресурс системы. С высоким пиететом относится она к сложной музыкальной материи: записи камерного оркестра — подробный, хорошо проработанный «групповой портрет» инструментов в трехмерном интерьере музыкальной сцены. Вместе с тем в отличие от полочных «двухсотых», Tower будто чуть-чуть недорабатывает на крайне высоких частотах: не так контрастна характерная «рассыпчатость» клавесина, не столь «щепетильны» вокальные согласные... Krypton Tower — хороший пример удачного сочетания Lifestyle-архитектуры и добротного звукового имиджа; в относительно небольших помещениях (приблизительно до 30 кв. м) — это вполне универсальная стереопара; при хорошем сабвуфере Tower — непобедимый театральный фронт.

Наибольший вклад в величину параметра средней неравномерности осевой АЧХ (рис. 1) дает повышение чувствительности твитера с ростом частоты в двух верхних октавах; субъективное впечатление легкого недостатка крайне высокочастотной энергии, вероятно, обусловлено резким обострением направленности на участке 10–20 кГц. По нашим данным, верхняя граница, вычисленная по уровню –10 дБ от среднего значения чувствительности, составляет 34 кГц. КНИ (рис. 1) замечательно мал выше 400 Гц; немного подрастает в области нижней середины; находится на достойно низком уровне на басах. Послезвучание закономерно (узкий корпус, небольшие головки) невелико. (рис. 2). Импеданс Tower — один из самых стабильных в тесте.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

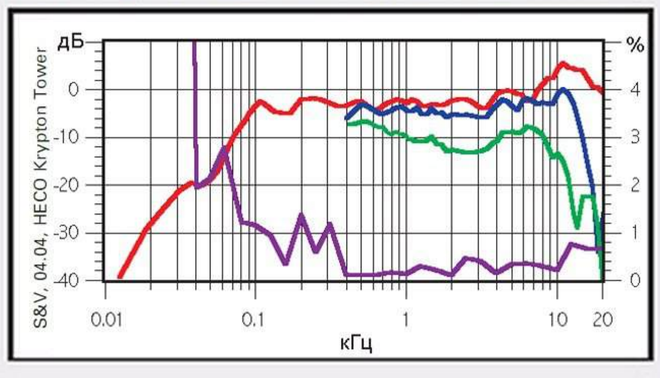
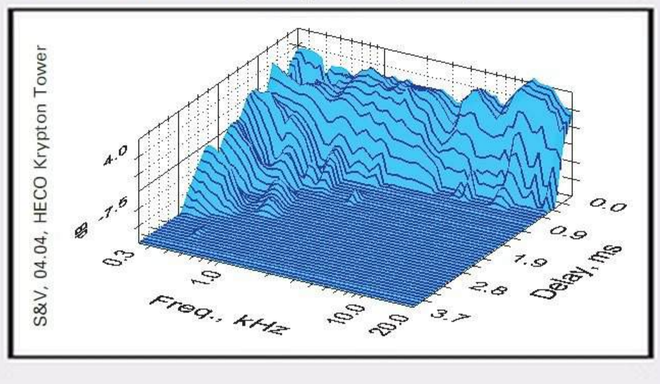


Рис. 2. Частотно-переходная характеристика



Mission V63

Двухполосная АС ф/и типа. Габариты — 968×205×330 мм, масса — 21 кг. Динамики: две 165-мм НЧ/СЧ-головки с диффузорами из материала Paramid, твитер с 25-мм шелковым куполом. Диапазон мощностей усилителя — 25–150 Вт. Сопротивление — 8 Ом. Bi-wiring/amping. Шипы.

Ориентировочная цена: $1100

Достоинства: отличная динамика, глубокий бас, строгий тональный баланс

Недостатки: чуть размыты контуры баса

S&V-эффект: ★★★★☆

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Призер EISA 2003–2004 в номинации «акустические системы», головной напольник серии Volare в последнюю очередь ассоциируется с летающим предметом (volare — лететь, по-итальянски): изготовленные из MDF лицевые панели колонок имеют толщину 38 мм, боковые и задние стенки — 25 мм! Антидифракционная форма фасада создает впечатление монолитности конструкции и уводит воображение, скорее, в бронетанковую область. Двухполосник построен по симметричной схеме d'Appolito. Материал диффузоров НЧ/СЧ-драйверов выглядит как классическая бумага, на самом деле — это фирменный Paramid, представляющий собой целлюлозную массу, армированную синтетическими волокнами. Твитер с 25-мм шелковым куполом работает на неодимовом магните; звуковая катушка высокочастотника погружена в магнитную жидкость. Панели корпуса покрыты натуральным древесным шпоном (три варианта), на поверхность которого нанесен тонкий слой матового лака.

Сочетание фундаментальных достоинств, о которых денно и нощно мечтает правильный аудиолюбитель — строгий тональный баланс, спектральная и динамическая полнота звуковых образов, высокая детализация, хороший запас мощности — налицо. Точно воссоздается атмосфера больших и малых концертных залов, равно как и акустически «мертвых» студий звукозаписи. Виртуозно освещаются динамические распадки симфоний. Очень грамотно и довольно глубоко басит двухполосная пара, хотя и не без некоторой вальяжности (кстати, часовой прогрев хорошим рок-н-роллом заметно повысил низкочастотную собранность). V63 — редкий пример акустики столь последовательно отстаивающей классические аудиофильские ценности. Пара универсальна не только относительно всего многообразия музыкальных форм — для ее звукового имиджа не так критичны габариты комнаты прослушивания. Из компонентов линии Volare получится превосходный домашний кинотеатр.

Система обладает высокой чувствительностью и входит в первую тройку по стабильности АЧХ (рис. 1): средняя неравномерность — минимальные в тесте ±1,3 дБ. Поведение частотки во всем рабочем диапазоне частот не оставляет шансов для сколько-нибудь серьезной критики. Высока пространственная однородность поля (в горизонтальной плоскости). Послезвучанием (рис. 2) как на средних, так и на высоких частотах смело можно пренебречь. V63 — один из лидеров теста по малости гармонических (рис. 1) и интермодуляционных искажений во всем частотном диапазоне: средний КНИ на участке 0,1–20 кГц при 94 дБ — 0,4% (второй результат), на басах (40–100 Гц) при 94 дБ — 1,1% (второй результат). Модуль импеданса достаточно стабилен.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

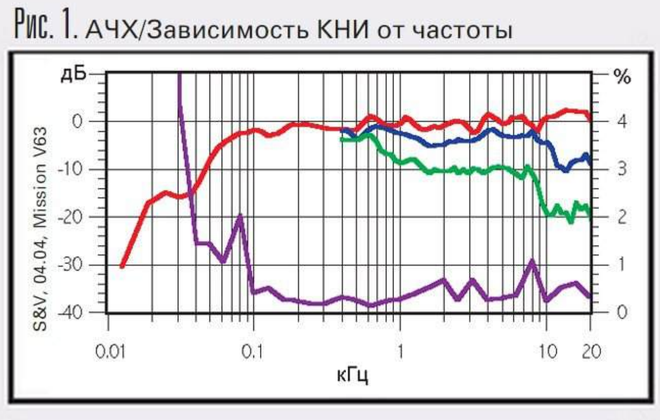
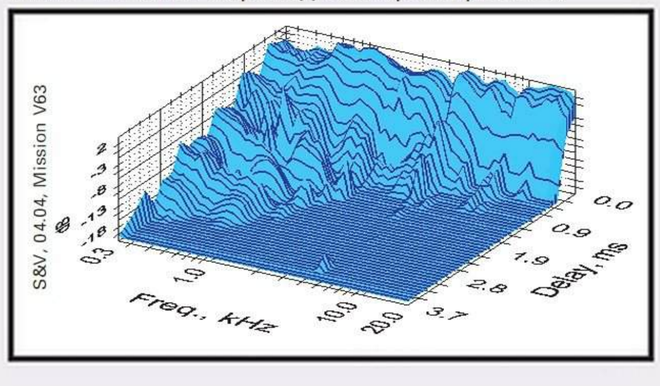


Рис. 2. Частотно-переходная характеристика



Polk Audio RTi 10

Трехполосная АС ф/и типа. Габариты — 1100×200×445 мм, масса — 15 кг. Динамики: две 168-мм НЧ-головки и 165-мм СЧ-головка с полимерными диффузорами, твитер с 25-мм шелковым куполом. Диапазон мощностей усилителя — 20–300 Вт. Сопротивление — 8 Ом. Магнитное экранирование. Bi-wiring/amping. Опоры. Ножки.

Ориентировочная цена: $1060

Достоинства: мощный, фундаментальный бас; хорошая динамика

Недостатки: подчеркивание высоких частот

S&V-эффект: ★★★☆☆

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

RTi-10 — одна из самых крупных участниц теста. Мембраны басовиков и среднечастотников изготовлены из полимера; применены мощные экранированные магниты. Излучающий шелковым куполом твитер снабжен тепловым радиатором, закрепленным на неодимовом магните. Фильтры — «крутые» (второго и третьего порядка). На тыльной панели, напротив ф/и-порта, установлено фирменное устройство Power Port Plus, ослабляющее фактор турбулентности: воздушный поток из трубы (соосной фронтальному порту) попадает на конический рассекатель. Трубка на фасаде под СЧ-головкой — элемент системы резонансного поглощения (Acoustic Resonance Control). Корпус, изготовленный из 19-мм плит MDF, усилен ребрами жесткости. Облицовка — либо натуральный шпон (подороже), либо виниловая пленка (подешевле); наш вариант — шпон. К днищу АС крепятся плоские опоры с коническими ножками.

Моментально обнаруживается способность RTi-10 басить с размахом — мощно и глубоко, немного смещая при этом тональный баланс. Объем стереопанорамы вырос до концертных масштабов. Разумеется, не обходится без некоторых упрощающих обобщений, актуальность которых пренебрежимо мала, скажем, для тяжелого рока, не говоря уж об использовании акустики в театральном контексте. Определенно в фаворе у системы и высокие частоты, отчего звуковые картины получаются яркими и броскими, что, безусловно, найдет отклик у многих поклонников активной современной музыки. Строгих ценителей классики может смутить избыток обертонального металла в голосах скрипочек. В то же время знатный динамический диапазон вполне вмещает даже симфонические громады, о роке и говорить нечего. Яркий стиль американской акустики адекватен многим современным формам, требующим, кроме прочего, высокой низкочастотной активности и серьезного запаса мощности.

Нижняя граница — 43,8 Гц (второй результат теста). Повышенное значение средней неравномерности АЧХ (рис. 1) обусловлено местным подъемом в верхнем басе и монотонным ростом чувствительности с увеличением частоты от 600 Гц; результирующий дисбаланс составляет 4,8 дБ (в пользу высоких частот). На поле частотно-переходной характеристики (рис. 2) «проступают» следы (замаскированные из-за привязки графика к максимальному уровню чувствительности на нулевом срезе) небольшого послезвучания на средних частотах. Коэффициент нелинейных искажений (рис. 1) чуть повышен на средних частотах; на высоких динамический диапазон значительно шире; весьма чисто излучаются басы. RTi-10 отличается очень стабильным импедансом.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

Рис. 2. Частотно-переходная характеристика

System Audio SA1550

2,5-полосная АС ф/и типа. Габариты — 1050×130×277 мм, масса — 12 кг. Динамики: четыре 100-мм НЧ/СЧ-головки с целлюлозными диффузорами, твитер с 25-мм шелковым куполом. Номинальная мощность — 175 Вт. Сопротивление — 4 Ом. Магнитное экранирование. Bi-wiring/amping. Подставки. Опоры.

Ориентировочная цена: $1190

Достоинства: высокое качество передачи натуральных тембров, хорошая динамика

Недостатки: сравнительно неглубокий бас

S&V-эффект: ★★★★☆

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

13 сантиметров — калибровочный габарит датской компании: 13-см ширина лицевой панели — как раз под размер «быстрых» фирменных НЧ/СЧ-головок — и ни сантиметра больше. Стройная 2,5-полоска SA1550 — новинка 2003 года — излучает пятью выстроенными в вертикальную линеечку драйверами. Твитер помещен между двумя среднечастотниками (d'Appolito), нижняя пара излучает только басы. Два выведенных на тыльную панель фазоинверторных порта замыкаются на единый для всех головок объем. Заметим, что при подаче сигнала только на нижнюю пару клемм активно излучает лишь низкочастотная пара, СЧ-головки работают как пассивные радиаторы. В самом низу имеется отсек для заполнения сыпучим балластом. Снятую декоративную решетку можно закрепить в пазах на задней стенке. Корпус через четыре декоративные шайбы опирается на подставку, в которую вкручиваются опоры. Отметим превосходное качество отделки (лакированный шпон — три цветовых варианта).

Создаваемые SA1550 звуковые образы впечатляют гармоничной целостностью и завершенностью. Особенно привлекает исключительное качество высоких частот. Скрипка, альт, гобой, перкуссия, треугольник — в их голосах присутствует некая неуловимая «животворящая» субстанция, рассеиваемая, увы, очень многими АС. Едва ли не лучше всех в тесте — очень близко к первоисточнику — пара передает сложнейший звук деревянных духовых. Самые мелкие детальки изумительно изящны. Образ цементирует неожиданно плотный, собранный бас, хотя глубоким его, конечно, не назовешь, да и динамика с понижением частоты становится скромнее. В остальном диапазоне динамический ресурс «худеньких» датчанок оказался весьма внушительным. SA1550 — хороший выбор меломана, умеющего ценить тонкую работу акустики; в ее исполнении увлекательно звучит любая музыка, и все же особенно изящно получается камерная классика.

Нижняя граница — 73,5 Гц. АЧХ (рис. 1) весьма стабильна на большей части СЧ-участка и на высоких частотах; понижение отдачи на стыке полос может «притушить» звучание, например, вокала, но очень несущественно. Отметим как значительное достоинство близкий характер осевой и измеренных под различными углами к оси частотных характеристик. На ЧПХ (рис. 2) видны следы умеренного послезвучания, приблизительно на 700 Гц, но, вероятно, до окрашивания дело не дойдет. Коэффициент нелинейных искажений мал на средних и высоких частотах; его несколько повышенное значение на участке 40–100 Гц (10,7% при уровне тестового сигнала 94 дБ) объясняется высоким значением нижней границы и как недостаток рассматриваться не может.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

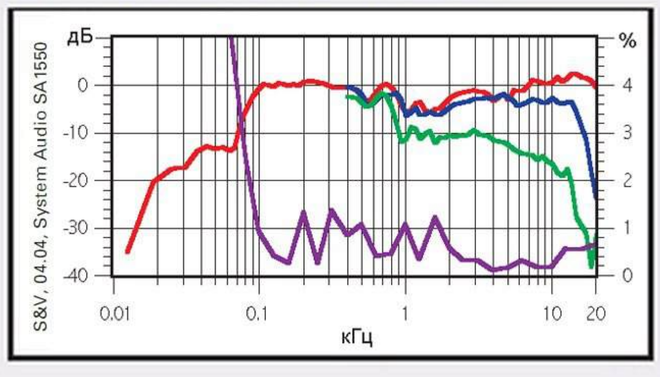
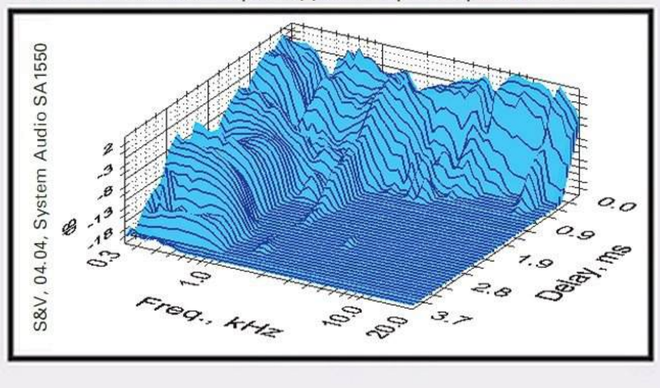


Рис. 2. Частотно-переходная характеристика



Visonik Evolution 7

Трехполосная АС ф/и типа. Габариты — 900×200×313 мм, масса — 18 кг. Динамики: 180-мм НЧ-головка и 140-мм СЧ-головка с целлюлозными диффузороами, твитер с 28-мм шелковым куполом. Диапазон мощностей усилителя — 20–200 Вт. Сопротивление — 4 Ом. Bi-wiring/amping. Шипы. Опоры.

Ориентировочная цена: $1050

Достоинства: мощный бас, высокое качество отделки

Недостатки: ограничения динамики на средних частотах, повышенное содержание ВЧ-энергии

S&V-эффект: ★★★☆☆

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Шикарно отделанный натуральным шпоном (пять вариантов!), тяжелый трехполосник выделяется на общем фоне определенным конструктивным своеобразием: НЧ-динамик установлен на нижней панели колонки, там же организованы два фазоинверторных порта; все три НЧ-источника излучают в зазор между днищем и подставкой (зазор определяется размерами втулок). Акустическое оформление басовика занимает почти весь объем корпуса вплоть до горизонтальной перегородки, формирующей персональный отсек для СЧ-головки, закрепленной в самом верху лицевой панели над твитером. Среднечастотник оснащен фазокорректирующим колпаком, мембрана — из целлюлозы, своеобразно организован подвес диффузора. Высокочастотник — фирменный купольный твитер Visotec. Фильтры Evolution 7 сконструированы по технологии Time Optimizing System, как и, собственно, излучающая конфигурация: в частности, размещение СЧ-головки на максимальной высоте диктуется необходимостью минимизировать роль первых отражений от пола.

Ярко, с напором, весьма уместным для репродукции активных современных музыкальных форм, играет германская пара. Очень неплох бас — собранный и глубокий, чистый и с открытой динамикой... Вместе с тем тональный баланс определенно смещен в сторону высоких частот, что, в частности, и обуславливает ощущение повышенной яркости изображения. При этом крайне высокочастотные детали, поддерживающие «дыхание» образа, хорошо разрешаются слухом. Относительно скромная динамика средних заметно упрощает сложные звуковые картины, не позволяет в должной мере раскрыться музыкальному многообразию. Концепция звукового имиджа системы особенно близка энергичной ритмичной музыке; бесспорно, «семерка» отлично выступит в качестве театрального фронта, но для создания звукового окружения лучше подбирать акустику серии Evolution.

Повышенное среднее значение неравномерности АЧХ (рис. 1) обусловлено, главным образом, флуктуациями на средних частотах и подъемом чувствительности на высоких (результирующий дисбаланс составляет 2,7 дБ); реальное помещение скорее всего «уберет» ступенчатое понижение чувствительности на частоте 130 Гц, и нижняя граница существенно отодвинется от табличных 37 Гц. Эффекты послезвучания, зарегистрированные ниже 1 кГц (рис. 2), могут привести к окрашиванию на средних частотах. Нелинейные искажения (рис. 1) повышены на средних частотах, но достойно малы на высоких; величина КНИ на басах (40–100 Гц) составляет 1,6% (94 дБ) — очень хороший результат. Импеданс достаточно стабилен — проблем с усилителем не будет.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

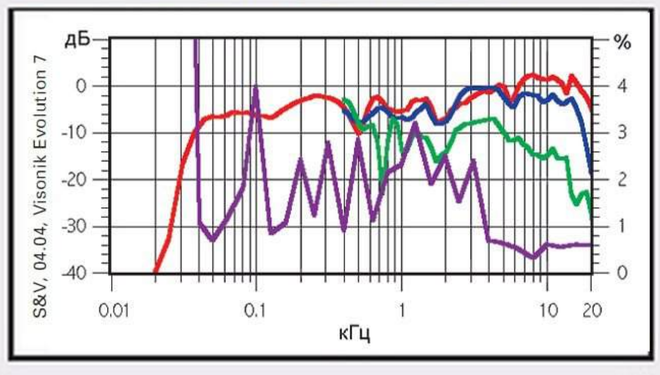
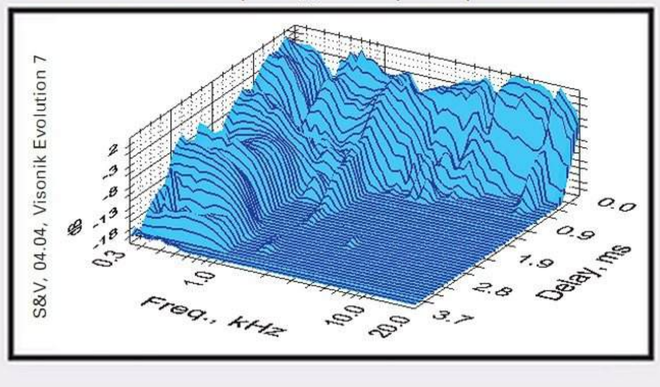


Рис. 2. Частотно-переходная характеристика



Yamaha NS-777

Трехполосная АС ф/и типа. Габариты — 1100×276×390 мм, масса — 24 кг. Динамики: две 162-мм НЧ-головки и одна 130-мм СЧ-головка с диффузорами из PMD, твитер с 25-мм алюминиевым куполом. Номинальная мощность — 100 Вт, пиковая — 250 Вт. Сопротивление — 6 Ом. Магнитное экранирование. Bi-wiring/amping. Шипы. Опоры.

Ориентировочная цена: $800

Достоинства: превосходная «широкополосная» динамика; глубокий эффектный бас

Недостатки: небольшая схематизация образа пространства

S&V-эффект: ★★★★☆

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Черная, лакированная, со слегка выпуклыми боковыми панелями Yamaha NS-777, обладая рекордными габаритами, по весу занимает лишь почетное второе место: стенки колонок изготовлены из 12-мм плит MDF. Жесткость оформления повышают горизонтальные распорки. Внутри — минимум поглотителя. Полупрозрачные мембраны обоих басовиков и среднечастотника — из фирменного композитного полимера PMD (Polymer Injected Mica Diaphragm). Звуковые катушки драйверов намотаны проводом прямоугольного сечения. Изнутри СЧ-головка блокирована заглушенным пластиковым колпаком. Высокие частоты излучает твитер с алюминиевой купольной мембраной, оборудованный рассеивающей линзой. Разделительные фильтры собраны на неполярных электролитических конденсаторах и катушках индуктивности с ферритовыми сердечниками. Крупный порт фазоинвертора — на задней стенке. Колонки устанавливаются на «стрельчатые» выносные опоры, в которые вворачиваются шипы.

Превосходная «широкополосная» динамика — важнейшее достоинство большой «Ямахи» и основа благообразия ее звукового имиджа. Дистанция между концертными forte и piano — как в натуре; хочется воскликнуть: «Верю!» Добавьте к этому отличное качество баса — яркого, мощного, глубокого. Тональный баланс, скорее, нейтральный; небольшое подчеркивание высоких частот даже на классике не воспринимается в негативном контексте, а уж на тяжелом роке и подавно. Каких-либо разрушительных последствий, связанных с особенностями измеренной частотной характеристики (см. технический комментарий), замечено не было; лишь образ пространства представляется немного обобщенным. NS-777 превосходно играет классику, «по полной программе» заряжает слушателя энергетикой роковых композиций. Система — бескомпромиссный театральный фронт.

Основной особенностью АЧХ (рис. 1), достаточно стабильной в верхней части диапазона и в нижней середине, является понижение чувствительности в области частоты раздела, достигающее минимума (почти –10 дБ) строго в точке пересечения полос. Последний факт скорее всего свидетельствует об относительном фазовом сдвиге излучений СЧ- и НЧ-драйверов. На высоких частотах чувствительность незначительно (на 0,8 дБ) превышает среднюю. Слабое послезвучание (рис. 2) на средних частотах — волновые резонансы внутреннего объема. КНИ (рис. 1) образцово мал во всем диапазоне и рекордно низок на басах; система производит самый низкий в тесте уровень интермодуляционных искажений. Но усилитель лучше выбирать помощнее.

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты

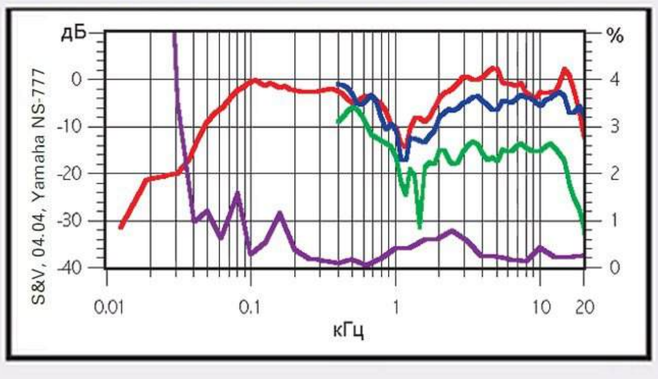
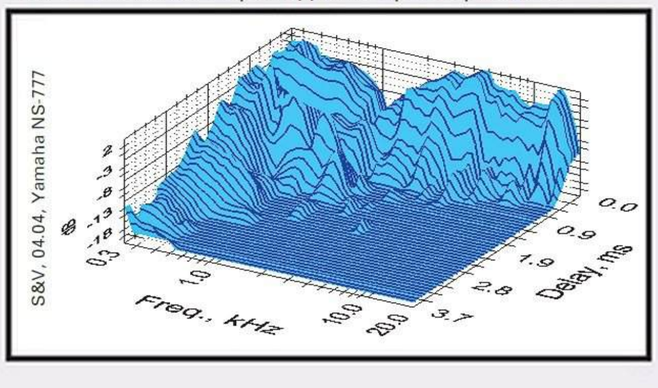


Рис. 2. Частотно-переходная характеристика



	Audiovector C2 MkII	Boston VR2	Cabasse Jersey MT 360R	Canton Ergo 702 DC	DALI Suite 2.8	DAVIS Acoustics KvK-7 MkII
Паспортные данные						
Чувствительность, дБ на 2,83 В на 1 м	90	93	93	87,5 (дБ/Вт/м)	90	93
Мощность, Вт	150 ном.	15–200	100/700	110/170	30–160	140/200
Габариты, мм (выс.×шир.×глуб.)	1050×190×250	966×229×393	910×220×330	900×215×287	1050×200×360	1100×230×300
Масса, кг	20,0	19,0	17,0	17,0	20,7	25
Частотный диапазон, (–3 дБ, если не указано иное)	40 Гц–21 кГц (±2 дБ)	41 Гц–20 кГц	45 Гц–22 кГц	25 Гц–30 кГц	37 Гц–25 кГц	35 Гц–21 кГц
Количество полос	2,5	3	2	2,5	2,5	3
Акустическое оформление	ф/и	ф/и	ф/и	ф/и	ф/и	ф/и
Динамики, мм (материал диф.)						
ВЧ	25 (шелк)	25 (алюминий+ полимер)	30 (полимер)	25 (композит)	25 (шелк)	25 (титан)
СЧ/НЧ	2×165 (целлюлоза)	115/2×165 (полимер)	2×170 (целлюлоза)	2×180 (композит)	2×165 (целлюл. +полимер)	152/2×152 (кевлар)
Частоты раздела, кГц	0,2/5,0	0,4/2,8	3,5	0,3/3,5	0,7/2,9	0,15/6,0
Сопротивление, Ом	8	8	8	4–8	4	8
Звук						
[1]Средний КНИ, %						
(100 Гц–20 кГц), 88 дБ	0,5	0,3	0,3	0,6	0,4	0,5
(100 Гц–20 кГц), 82 дБ	0,3	0,3	0,3	0,5	0,3	0,5
(40 Гц–100 Гц), 88 дБ	2,1	1,0	0,9	0,6	1,0	1,8
(40 Гц–100 Гц), 82 дБ	1,9	1,4	0,8	0,9	0,8	1,6
Параметры АЧХ						
Неравномерность, ±дБ (100 Гц–20 кГц)	2,4	2,1	1,5	1,6	1,8	3,8
[2]Дисбаланс, дБ (160 Гц–1300 Гц)	1,2	1,0	0,2	0,4	0,7	0,4
Неравномерность, ±дБ (160 Гц–1300 Гц)	1,1	0,6	0,8	0,9	0,6	1,6
Дисбаланс, дБ (1300 Гц–20 кГц)	-0,6	-0,8	0,0	-0,3	-0,3	0,5
Неравномерность, ±дБ (1300 Гц–20 кГц)	2,8	2,6	2,0	2,0	2,2	4,7
Дисбаланс, дБ (угол 45°)	4,6	3,1	4,7	4,7	3,2	2,3
Неравномерность, ±дБ (уг. 45°)	4,3	2,8	5,1	4,5	3,7	2,9
Граничная частота, Гц (по уровню –10 дБ)	43,8	56,2	50,0	43,8	31,2	37,5
Конструкция						
Чувствительность, дБ на 2,83 В на 1 м (100 Гц–20 кГц)	92,0	95,1	95,5	94,5	93,5	92,9
Средний КНИ, %						
(100 Гц–20 кГц), 94 дБ	0,6	0,5	0,5	1,0	0,6	0,6
(40 Гц–100 Гц), 94 дБ	2,6	1,4	1,2	1,2	1,6	3,2
Входное сопротивление						
Среднеквадратичное отклонение, ±Ом	7,1	4,2	4,5	3,0	0,9	3,0
Среднее значение , Ом	10,1	8,0	8,8	6,9	4,8	6,5
Максимальное, Ом	30,8	18,7	18,8	22,5	8,5	13,5
Минимальное, Ом	3,7	3,5	2,9	3,6	2,7	2,7
Магнитное экранирование	нет	да	нет	нет	нет	нет
Раздельная коммутация полос (bi-wiring/amping)	да	да	нет	да	да	да
[3]Варианты отделки	БК	Ч, В	Sycamore	Ч, БК, В, С	В, С	С, КД
Аксессуары	шипы, подставки	шипы, опоры	шипы, подкладки	шипы	шипы, подставки	шипы

[1] — коэффициент нелинейных искажений вычисляется по измеренной частотной зависимости коэффициента гармоник при фиксированных
[2] — дисбаланс вычисляется как разность средних значений чувствительности, измеренной на оси ВЧ-головки в интервале 0,1–20 кГц,
[3] — расшифровка обозначений: Ч — черный, БК — бук, В — вишня, СВ — светлая вишня, ГР — груша, С — серебристый, СЛ — серебристая

	ELAC FS109.2	FOCAL-JMlab Chorus 716 S	HECO Krypton Tower	Mission V63	Polk Audio RTi 10	System Audio SA 1550	Visonik Evolution 7	Yamaha NS-777
	90	91,5	91	89	89	90 (дБ/Вт/м)	90	89
	20–200	130 ном.	200/300	25–150	20–300	175 ном.	20–200	100/250
	980×175×255	950×220×300	1150×135×265	968×205×330	1100×200×445	1050×130×277	900×200×313	1100×276×390
	14	17,9	15	21	15	12	18	24,4
	38 Гц–25 кГц	47 Гц–28 кГц	24 Гц–40 кГц	44 Гц–20 кГц	35 Гц–26 кГц	40 Гц–35 кГц	н.д.	35 Гц–35 кГц
	3 ф/и	2,5 ф/и	3 ф/и	2 ф/и	3 ф/и	2,5 ф/и	3 ф/и	3 ф/и
	25 (алюмин. сплав)	25 (алюминий+ магний)	25 (текстиль)	25 (углеволокно)	25 (шелк)	25 (шелк)	28 (шелк)	25 (алюминий)
	140/2×140 (целлюлоза+алюм.)	2×165 (Polyglass)	140/4×140 (целлюлоза)	2×165 (Paramid)	165/2×168 (полимер)	2×100/2×100 (целлюлоза)	140/190 (целлюлоза)	130/2×162 (PMD)
	0,5/2,8	0,4/2,4	0,6/3,0	2,4	0,125/2,7	0,7/3,0	0,18/3,0	1,0/4,0
	4–8	8	4–8	8	8	4	6	6
	0,2	0,3	0,3	0,2	0,5	0,4	1,1	0,3
	0,3	0,4	0,3	0,2	0,3	0,3	0,8	0,3
	1,1	1,0	1,5	0,8	1,0	4,5	1,1	0,8
	1,2	1,1	1,7	1,1	0,8	3,0	1,1	1,5
	1,3	1,3	2,5	1,3	3,2	2,0	2,9	3,6
	0,2	0,5	1,3	0,3	2,8	0,2	1,2	1,5
	0,8	1,2	0,8	0,8	1,1	1,9	2,0	3,5
	-0,1	0,0	-1,3	-0,6	-2,0	0,0	-1,5	-0,8
	1,6	1,1	2,8	1,3	2,8	2,2	2,8	3,4
	3,5	2,9	3,9	3,6	4,6	3,4	1,6	3,2
	4,2	2,1	5,9	2,3	6,3	3,9	3,3	3,7
	56,2	31,2	68,0	50,0	43,8	73,5	37,5	43,8
	93,1	93,0	92,3	93,6	92,1	93,0	90,9	90,8
	0,3	0,6	0,5	0,4	0,7	0,6	1,6	0,4
	1,5	1,9	1,7	1,1	1,5	10,7	1,6	0,9
	2,6	2,9	1,5	3,6	1,8	2,9	3,6	7,9
	5,6	7,1	5,6	6,9	7,0	7,6	8,2	13,4
	13,4	15,1	9,1	20,8	10,5	14,2	30,2	37,8
	3,2	3,5	3,6	2,7	3,0	2,4	3,6	5,6
	да	да	нет	нет	да	да	нет	да
	да	да	да	да	да	да	да	да
	БК/С, В, Ч, С	Technic, Calvados, Style	Ч/С, БК/С, С	Ч, БК, В (шпон)	Ч, В (шпон)	Ч, К, В (шпон)	БК, В, ГР, К, СЛ (шпон)	Ч (полировка)
	ножки, заглуш. для ф/и порта	шипы	шипы, подставки	шипы	опоры, шипы, подкладки	шипы, опоры	шипы, подставки	шипы, опоры, подкладки

уровнях звукового давления на оси головки на расстоянии 1 м от ее мембраны как среднее значение в указанном диапазоне частот и чувствительности, измеренной либо в указанном диапазоне частот (0,1–20 кГц), либо под углом 45° в том же интервале
лакировка, К — клен, КД — красное дерево

Результаты

Как и следовало ожидать, основным преимуществом акустики из исследованной ценовой категории перед относительно недорогими напольными АС является более широкий динамический диапазон. Однако прибавка динамики в средневысокочастотном секторе оказалась не столь значительной, как это можно было предположить, опираясь на опыт предыдущих лет. Четким неизменным признаком дорогой напольной акустики остается существенно иное состояние баса. Причем относительное количество низкочастотной энергии здесь решающего значения не имеет. Басы двух взятых наугад напольников за $1000 могут отличаться по глубине, «плотности», влиянию на тональный строй и, следовательно, по «вкусовым» ощущениям, вызываемым у слушателя. Но в большинстве случаев качество воспроизведения низкочастотного регистра находится на недосягаемой для недорогих напольных АС высоте. Главный источник этого качества — динамика. Сегодня потребительский выбор в данном ценовом слое определяется в основном нюансами тонального баланса. По-прежнему имеет смысл рассматривать достоинства АС с позиций жанровых приоритетов аудиолюбителя, но подавляющее большинство участвовавших в тесте моделей универсально. Внешние данные по значению приближаются к основному — музыкальному — критерию выбора. Если в нижних ценовых категориях стоимость АС складывается, главным образом, из цены динамиков и нехитрого корпуса, то в акустике за $1000 существенным дополнительным ценообразующим фактором становится качество отделки.

Звук

Масштаб «звуковых» различий дорогих напольных колонок, как неоднократно уже отмечалось, оказывается выше, чем у акустики более скромных ценовых категорий. Наибольшее значение в этих различиях имеют характеристики баса. Есть бас глубокий, но «нейтральный», есть бас заметно подчеркнутый, что слышно на любой, без исключения, музыке. Наконец, есть «легковесная» в низкочастотном смысле акустика (обычно стройные колонки из Lifestyle-серий), которая изначально проектировалась для совместной работы с активным сабвуфером. В то же время низкочастотные нюансы в разных условиях прослушивания (кто сравнивал колонки в магазине и дома, поймут) могут иметь различный характер, и в рамках теста мы оценивали два объективных параметра баса — глубину и чистоту (нижняя частота, коэффициент искажений). Кратко обрисуем специфические черты конкретных АС. По качеству баса заметно выделяются три лидера: Focal-JMlab Chorus 716 S, DALI Suite 2.8 и Mission V63. Если читатель листает тест в поисках «супербаса», ему следует обратить внимание именно на эти модели. Mission V63 излучает басы с самыми низкими нелинейными искажениями. У DALI бас очень чистый, четкий и глубокий. Chorus 716S, что называется, «пробирает до печенок». На твердую четверку басят: Cabasse Jersey MT360R, DAVIS Acoustics KvK-7 MkII и Canton Ergo 702 DC. Эта группа совсем незначительно уступает лидерам по глубине баса (различия в основном — в качестве). Заметим, что даже скромных басов (ELAC FS109.2, System Audio SA1550 и HECO Krypton Tower) хватит для любых музыкальных целей в сравнительно небольшой комнате. Audiovector C2 MkII обладает красиво подчеркнутым и плотным басом. Басы Boston Acoustics VR2 едва ли не самые могучие. Можно довольно легко дифференцировать участниц теста по жанровым предпочтениям, исходя из «НЧ-характера». У трех перечисленных лидеров басы в этом отношении универсальны. Системы Canton, Davis и Visonik действуют несколько прямолинейно и с напором. Колонки Audiovector C2 MkII хороши для джаза. Большинство моделей (кроме ELAC FS109.2 и HECO Krypton Tower) легко справляется с низкочастотными перипетиями динамичной музыки, но самые яркие впечатления от рок-н-ролла оставила Yamaha NS-777. Как одно из наиболее заметных явлений теста (в акустическом смысле) — выдающаяся микродинамика, продемонстрированная DALI Suite 2.8.

Конструкция

Радикальный метод добычи глубокого баса — отдельная НЧ-головка большого диаметра в трехполосной схеме с фазоинверторным акустическим оформлением. В тесте семь трехполосных АС и пять 2,5-полосников. Фазоинвертору среди прочих способов акустического оформления конкурентов нет — все модели имеют по одному, а то и по два резонаторных порта. В этом смысле особо отличилась Polk Audio RTi-10 с внушительным двойным Power Port Plus. Оригинальная компоновка (басовик и резонаторы на днище) отличает германскую Visonik Evolution 7. Система ELAC FS109.2 снабжена регулировочной заглушкой к одному из двух портов. Чтобы получить представление о басовом потенциале конкретной АС, важно соотносить глубину баса и уровень нелинейных искажений (КНИ). Заметное увеличение КНИ в области низких частот свидетельствует о возможных проблемах. Иными словами, даже если на АЧХ все выглядит пристойно, при эксплуатации колонок в условиях ограниченного пространства может появиться окраска, обострятся проблемы на высокой громкости.

	Звук	Конструкция	Ориентировочная цена, $	S&V-эффект
Audiovector C2 MkII	★★★☆☆	★★★☆☆	880	★★★☆☆
Boston Acoustics VR2	★★★★☆	★★★★☆	850	★★★★☆
Cabasse Jersey MT360R	★★★★☆	★★★★★	1070	★★★★☆
Canton Ergo 702 DC	★★★★☆	★★★★☆	1100	★★★★☆
DALI Suite 2.8	★★★★★	★★★★★	1150	★★★★★
DAVIS Acoustics KvK-7 MkII	★★★☆☆	★★★★☆	1000	★★★☆☆
ELAC FS109.2	★★★★☆	★★★★★	1080	★★★★☆
FOCAL-JMlab Chorus 716 S	★★★★★	★★★★☆	1010	★★★★☆
HECO Krypton Tower	★★★☆☆	★★★★☆	825	★★★★☆
Mission V63	★★★★★	★★★★☆	1100	★★★★☆
Polk Audio RTi 10	★★★☆☆	★★★☆☆	1060	★★★☆☆
System Audio SA 1550	★★★★☆	★★★★☆	1190	★★★★☆
Visonik Evolution 7	★★★☆☆	★★★☆☆	1050	★★★☆☆
Yamaha NS-777	★★★★☆	★★★☆☆	800	★★★★☆

Об энергетике и эффективности... Вся представленная акустика обладает высокими номинальной мощностью (среднее значение — 150 Вт) и чувствительностью (в среднем около 93 дБ). Минимальное значение (90 дБ) лишь в рамках этого теста нужно считать «невысоким». Лидеры по чувствительности (отличия — в долях децибела): Boston VR2, Cabasse Jersey и Canton Ergo 702. Самые стабильные АЧХ — у ELAC FS109.2, FOCAL-JMlab Chorus 716 S и Mission V63. Наиболее глубоким басом объективно обладают модели от Focal-JMlab и DALI (одинаковые значения НЧ-границы — 31,2 Гц). Причем DALI Suite 2.8 хочется особо отметить за рекордный динамический диапазон, реализованный в сложной НЧ-области.

ELAC FS109.2, Mission V63 и Yamaha NS-777 — модели, работающие с образцово низкими искажениями (0,2–0,3%, 94 дБ) в полосе частот 0,1–20 кГц. Важным показателем отменной динамики ELAC является минимальная зависимость КНИ от роста громкости (лучший результат). Остальные системы (за исключением Visonik Evolution 7) по этим параметрам примерно равны. Пространственной однородностью звукового поля козыряют Visonik Evolution 7, Focal-JMlab Chorus 716 S, Mission V63, Boston VR2 (параметр определяется угловым дисбалансом и неравномерностью АЧХ, измеренной под углами 45° и 90° к оси). В процессе теста мы обратили внимание на представленные технологии изготовления диффузоров. Распространенный вариант — целлюлоза с полимерными покрытиями. Компания ELAC внедрила фирменные двухслойные алюминиево-бумажные НЧ/СЧ-мембраны. Canton, ELAC и Focal-JMlab применяют алюминиевые сплавы для ВЧ-головок; полипропилен продвигают Polk Audio и Yamaha; титан использует DAVIS Acoustics. В НЧ/СЧ-динамиках Mission V63 используется волоконно-бумажный композит Paramid. Тест показал, что как электрическая нагрузка большинство АС выглядят очень покладистыми. Грамотно сконструированные фильтры, корректирующие RC-цепи, сглаживают импеданс так, что даже не очень мощным усилителям легко работается с дорогой акустикой. Самыми стабильными параметрами сопротивления обладают Polk Audio RTi-10, DALI Suite 2.8, HECO Krypton Tower и ELAC FS109.2. Отметим, что из перечисленных моделей со значительным отрывом лидирует DALI (среднеквадратичное отклонение импеданса составляет всего ±0,9 ома).

Модели прилично укомплектованы аксессуарами и средствами виброразвязки, допускают подключение по схемам bi-wiring/amping. Магнитное экранирование (стальной кожух либо компенсирующие магниты) имеют семь участниц теста: Boston VR2, Cabasse Jersey MT 360R, ELAC FS109.2, Focal-JMlab Chorus 716 S, Polk Audio RTi 10, System Audio SA 1550 и Yamaha NS-777. Раздельная коммутация полос есть у всех АС, кроме Cabasse Jersey. Максимальное число вариантов отделки натуральным шпоном — пять — предусмотрено у Visonik Evolution 7. Кроме нее, шпон используется в Polk Audio RTi 10, System Audio SA 1550 и Mission V63. Средства виброразвязки (шипы и/или опоры) имеются у всех, без исключения.

S&V-эффект

Лучшие музыкальные модели мы отбирали, как всегда опираясь на совокупность результатов слуховой и лабораторной экспертизы. В высоких ценовых категориях эта задача особенно сложна — обладающих завидными параметрами систем много. И хотя звучат все они по-разному, эту разницу далеко не всегда допустимо квалифицировать в терминах лучше–хуже. Но при ясных критериях выбор всегда возможен. Призами симпатий награждены: исключительно строгая тонально ELAC FS109.2, восхитительно владеющая басом Yamaha NS-777 и по ряду параметров превосходящая даже победителя Mission V63. Собственно Победителем теста стала датская DALI Suite 2.8, сумевшая создать наиболее реалистичные музыкальные образы. ■

800x DIGITAL ZOOM
DVD-R
R STEREO L
HITACHI
OPEN

Видеокассета или DVD

Тест цифровых видеокамер в ценовых категориях $600 и $1000

$600
JVC GR-D50E
Panasonic NV-GS15GC-S
Sony DCR-TRV22E
$1000
Canon MVX150i
Hitachi DZ-MV350E
JVC GR-DV500E
Panasonic NV-GS200GC-S
Panasonic VDR-M30EN
Samsung VP-D99i
Sharp VL-Z950

Тенденция развития устройств AV-записи однозначна — вытеснение магнитной ленты происходит одновременно по всем фронтам. Казалось бы, сопротивляться этому невозможно — преимущества, обеспечиваемые дисковыми оптическими носителями, бесспорны: компактность, надежность хранения информации, постоянное снижение себестоимости... Ценовой рывок, продемонстрированный DVD, наглядно подтверждает этот тезис. И все же в сегодняшнем тесте цифровых видеокамер лента смело противостоит диску. В области цифрового видео цены дисковых и кассетных аппаратов близки (по крайней мере, в средней категории, к которой принадлежит большинство участников теста), а кроме цены, для выбора значение имеют и качество записи, и удобство работы в различных условиях, и потенциальные расходы на дополнительное оборудование... Все это — предмет для обсуждения в рамках теста.

В чем состоит принципиальное отличие видеозаписи на DVD и ленту применительно к цифровым камерам? Казалось бы, ответ ясен — в принципе фиксации информации на носителе. Однако, с точки зрения потребителя, это — дело десятое. Гораздо более важными являются качественные показатели, которые непосредственно связаны с форматом записи. В случае с лентой это — формат DV, изначально ориентированный на использование в видеокамерах. Здесь компрессия изображения хотя и используется, но ограничена одним кадром (два соседних кадра не зависят друг от друга). При записи на DVD используется формат MPEG-2, в котором, помимо внутрикадровой компрессии для ключевых кадров (подобно DV), используется и межкадровая компрессия (в соседних кадрах содержится только информация об отличиях картинки). На практике это приводит к затруднению редактирования снятого материала; приходится декомпрессировать всю последовательность кадров между двумя ключевыми, что, в свою очередь, приводит к снижению качества. Заметим, что в отличие от стандартных DVD-Video, в камерах используются компактные 8-см диски, информационной емкости (1,5 ГБ) которых хватает приблизительно на 18 минут записи с самым высоким качеством. К достоинствам дисковых камер можно отнести декларируемую производителями совместимость с любыми DVD-плейерами (кстати, это один из вопросов теста). Согласитесь, звучит соблазнительно — снял сюжет, вынул диск, поставил в обычный плейер — и смотри, дари друзьям или любимой бабушке. Удобно! Ни перезаписи, ни обработки, ни монтажа... Компенсирует ли это удобство относительно скромное время записи? А может, сориентироваться на MiniDV-камеру с 80-минутными кассетами? Купить компьютер и/или DVD-рекордер, чтобы всерьез заняться видеосъемкой?

Мы сознательно расширили ценовой диапазон, чтобы свести в одном тесте разные технические решения — от бюджетных MiniDV за $600 и продвинутых камер с тремя ПЗС ($1000) до новомодных DVD-моделей. Конечно, никакой предопределенности выбора в данном случае нет и быть не может, наша задача — определить сильные и слабые места каждой из представленных групп.

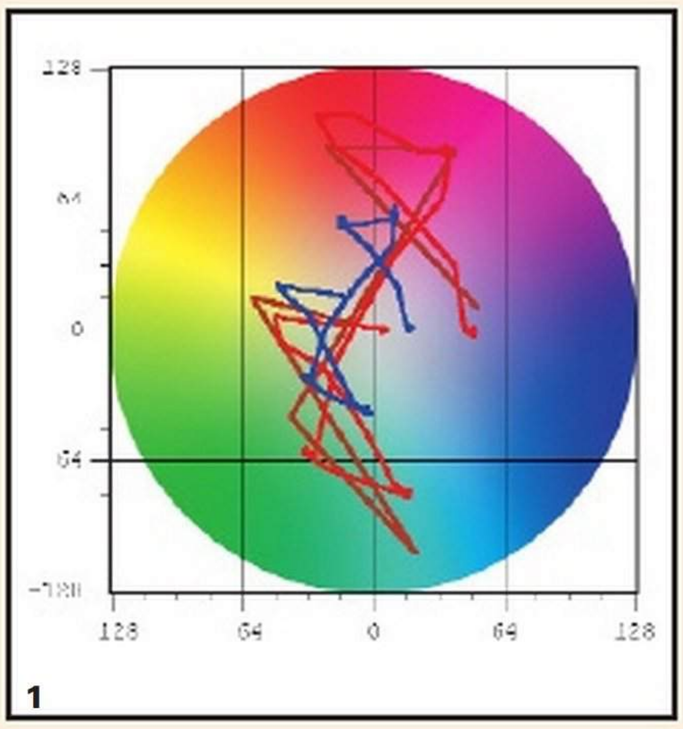
Еще одна особенность современного рынка цифровых видеокамер — использование во многих моделях камер ПЗС-матриц уменьшенного размера (1/6 дюйма вместо стандартных 1/4), что приводит к снижению интегральной чувствительности и, по идее, может стать причиной увеличения шумности картинки, особенно в условиях недостаточного освещения. Примерно половина участников тестирования оснащена такими матрицами. Верно ли указанное предположение — покажет тест.

Методика тестирования

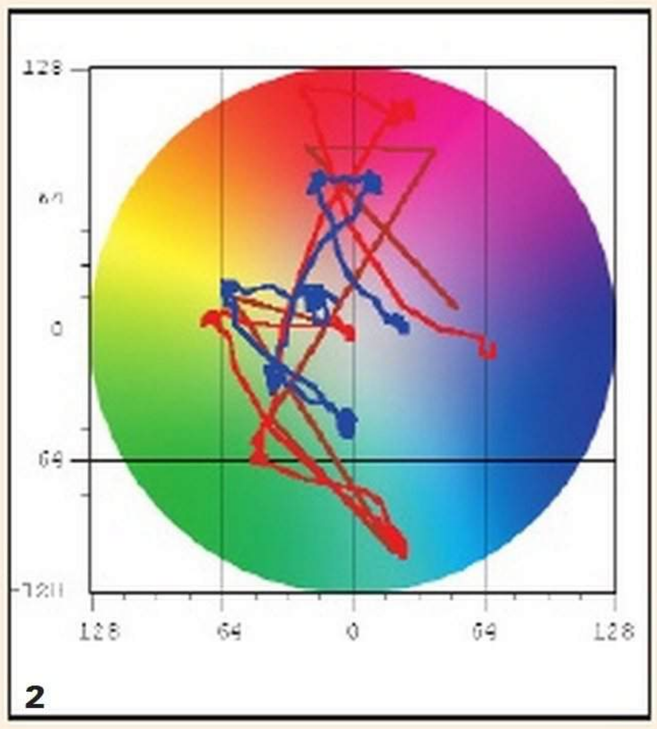
Чтобы читателю было легче ориентироваться в материале сравнительного теста цифровых камкордеров, приведем основные положения методики испытаний. Функциональность, конструктивное исполнение и эргономичность оцениваются прямым сравнением аппаратов между собой. О качестве изображения и связанных с ним аспектах (особенности работы в различных режимах съемки, при искусственном и естественном освещении, точности и скорости работы систем автоматической установки экспозиции, баланса белого и фокусировки, наличии ручных режимов съемки, удобстве их использования) выводы делаются по результатам лабораторных измерений и субъективного просмотра. Причем роль субъективных оценок при сравнении видеокамер очень важна, особенно при анализе систем, использующих психофизиологическую модель компрессии сигналов, к которым относятся как DV-, так и MPEG-форматы. Данные лабораторных измерений приводятся в техническом комментарии в заключительной части теста (графики и тестовые таблицы) и в сводной таблице (численные значения) наряду с паспортными данными, полученными от производителя. Это сделано для справедливого сравнения — все измерения объективных параметров аппаратов происходят в одинаковых условиях.

Для наглядности результатов измерений приводятся несколько иллюстраций. Во-первых, пример реальной съемки при естественном освещении с автоматической установкой параметров. Это поможет оценить работу систем автоматической установки экспозиции, баланса белого, фокусировки в условиях, максимально приближенных к «боевым».

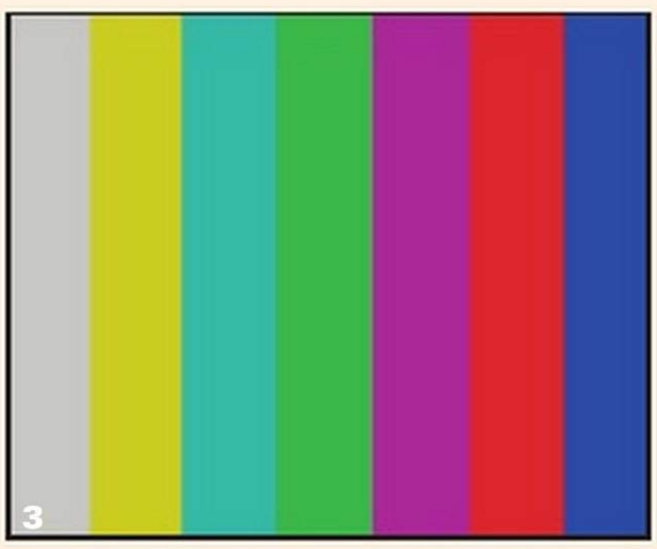
Оценка правильности цветового баланса производилась с помощью вектороскопа, который отображает полное цветовое пространство, доступное для видеосигнала в координатах R-Y/B-Y. Коричневым цветом обозначается исходный (идеальный) график переходов от одного цвета к другому. Красным цветом показано, как эти же переходы воспроизводятся при съемке «на автомате», синим — то же в условиях недостаточного освещения. Наиболее точной цветопередаче соответствуют графики, максимально совпадающие с коричневым. Чем больше проявляется сжатие цветового охвата при недостатке освещения (синяя кривая), тем меньшую насыщенность основных цветов обеспечивает видеокамера. Уровень цветового шума оценивается на соответствующих цветовых полосах. Полное его отсутствие на эталонном изображении символизируют коричневые точки. Цветные точки характеризуют фактическую картину в соответствующих режимах съемки. Чем меньше их размытость, тем ниже уровень цветового шума. Для измерения погрешности установки баланса белого и цветопередачи использовалась специально подготовленная откалиброванная таблица (рис. 3); приводимые в конце статьи векторограммы учитывают «уход» цвета при печати таблицы. На вектороскопе (рис. 1) видно, что баланс цветов камеры почти правильный. Цветностные шумы практически отсутствуют. При снижении освещенности насыщенность цветов падает в меньшей степени, чем у других участниц теста. На другом графике (рис. 2) следует обратить внимание на завышение камерой насыщенности красных и пурпурных оттенков и увеличенный уровень шумов, особенно при слабом освещении. Для определения разрешающей способности яркостного канала использовалась как стандартная измерительная таблица EIA1956 (рис. 5), так и специальная таблица для расчета частотной характеристики яркостного канала (результаты приводятся в виде графика функции передачи модуляции). Таблица EIA1956 содержит тестовое изображение вертикальных черных и белых штрихов и является для видеокамер объектом абсолютной контрастности. В таблице, предназначенной для построения функции передачи модуляции, используются штрихи с яркостью 25 (темные) и 75 (светлые) процентов от полного диапазона. Кроме того, границы штрихов сглажены по закону, близкому к синусоидальному. Цветовое разрешение оценивалось по таблице (рис. 4). Все лабораторные съемки производились при освещении тестовых таблиц аттестованными источниками с цветовой температурой 5500K. Для вывода тестовых изображений в большинстве случаев использовался цифровой интерфейс IEEE1394. У камер DVD-формата этот интерфейс не предусмотрен, а возможности программного обеспечения не позволили осуществить прямой экспорт статических кадров с приемлемым разрешением непосредственно с диска, поэтому захват тестовых изображений проводился по S-Video, для чего была использована профессиональная плата видеомонтажа. Субъективная оценка качества отснятого материала производилась как на статических кадрах (средство отображения — компьютерный дисплей), так и при воспроизведении отснятого видео на профессиональном ТВ-мониторе.

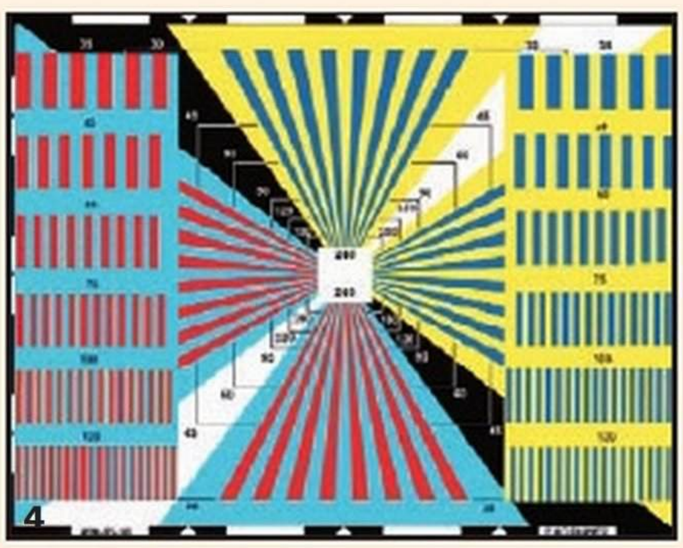


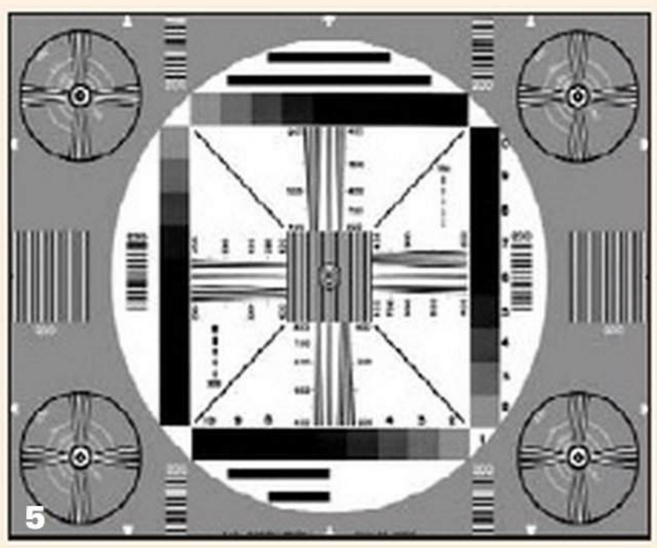
1



2


3


4


5

Ценовая категория $600

JVC GR-D50E

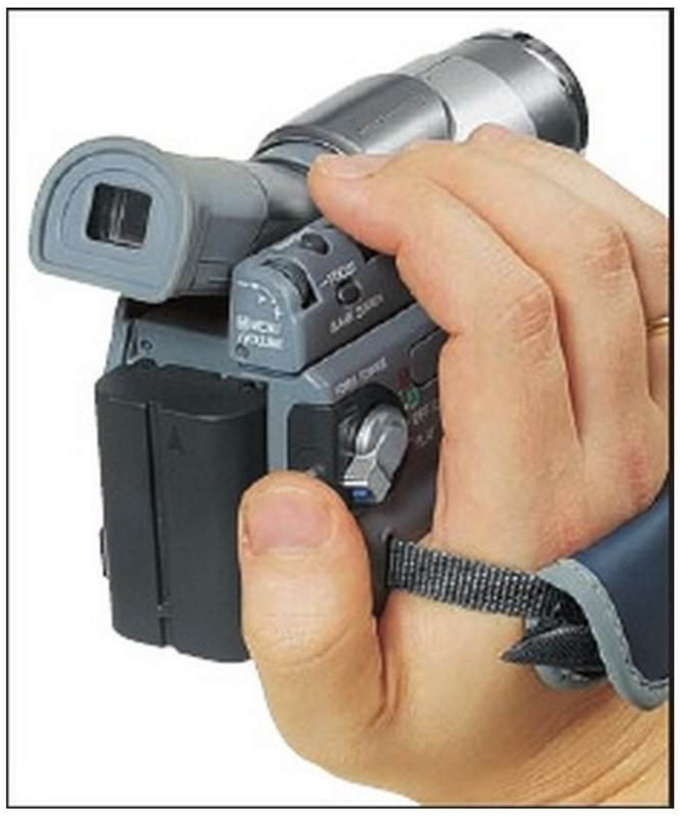
Формат записи MiniDV.
Объектив JVC Video Lens; f=2,7–43,2 мм; F=1:1,6; резьба под светофильтр 37 мм.
Оптическая трансфокация 16x, цифровая — 40x и 700x. Монохромный жидкокристаллический видоискатель.
Матрица ПЗС с диагональю 1/6 дюйма.
Выключатель питания совмещен с откидным дисплеем и тубусом видоискателя.
Габариты (ШхВхГ) 74x95x151 мм.
Масса без кассеты и аккумулятора 530 г.
Ориентировочная цена: $650
Достоинства: рациональная конструкция
Недостатки: открытые разъемы питания и AV-входа/выхода
S&V-эффект: ★★★☆☆
Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Не только умеренной ценой, но и внешним видом камера словно бы подчеркивает свою демократичность. По сравнению со старшей моделью «пятидесятка» выглядит скромнее. Декоративные украшения сведены к минимуму, а цветные наклейки и вовсе отсутствуют. Прямо торжество рационализма. Но если присмотреться пристальнее, обнаруживаем, что за скупостью внешней отделки скрывается вполне обеспеченная функциями и режимами камера со своими конструктивными и эргономическими особенностями.

В первую очередь — о конструкции. Разъемы разнесены по трем поверхностям камеры; в целом размещены они удобно, но не понравилось только, что разъемы питания и AV-входа/выхода оставлены совсем открытыми. Думается, на заглушках или крышках для разъемов не стоило бы экономить, ведь камера — это мобильный аппарат, а пыль, песок и влага в разъемах не прибавят ей надежности. А вот применение в видоискателе более дешевого монохромного ЖК-экрана вместо цветного можно считать оправданным, так как роль видоискателя в любительской съемке вспомогательная — прицелиться при ярком солнце. Выключатель питания совмещен с дисплеем и тубусом видоискателя, что существенно повышает оперативность включения. Основная кнопочная панель управления размещена под дисплеем, но количество кнопок по сравнению со «старшей» моделью заметно сократилось (например, уменьшилось число «прямых» опций). Непосредственно вызываются только ручной фокус, компенсатор задней подсветки и режим ночной съемки. Основная нагрузка управления перенесена в меню. Поэтому при использовании ручных режимов (в частности, подпрограмм автоэкспозиции, ручной регулировки усиления, видеоэффектов, шторок и т.д.) требуется несколько больше времени и внимания. С другой стороны, переход с автоматики на ручной режим осуществляется одним щелчком главного выключателя. На полном автомате недоступно вмешательство в тонкости видеосъемки, зато при возврате в ручной режим сохраняются все предварительно сделанные настройки (при определенных навыках это легко компенсирует снижение оперативности).

Камера не умеет записывать фотокадры на флэш-карту (на ленту — пожалуйста), что, на наш взгляд, является экономически разумным шагом. Таким образом, камера должна привлечь тех, кто собирается, не переплачивая, снимать домашнее видео на автомате в относительно простых условиях.

Под дисплеем — кнопки управления, разъемы и динамик



Panasonic NV-GS15GC-S

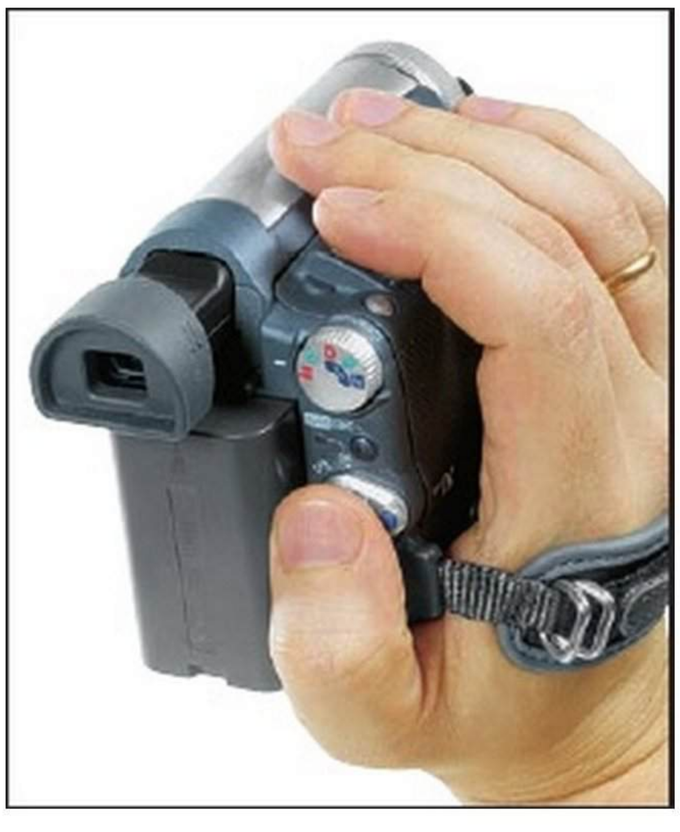
Формат записи MiniDV. Объектив Panasonic Video Lens; f=2,1–50,4 мм; F=1:1,8; резьба под светофильтр 27 мм.
Оптическая трансфокация 24x, цифровая — 60x и 800x.
Матрица ПЗС с диагональю 1/6 дюйма.
Флэш-карта для записи неподвижных изображений SD Card.
Потребляемая мощность 3,3 Вт.
Габариты (ШхВхГ) 63x78x99 мм.
Масса без кассеты и аккумулятора 370 г.
Ориентировочная цена: $630
Достоинства: сочетание миниатюрности и удачной эргономики
Недостатки: не вполне удачная конструкция крышки отсека флэш-карты
S&V-эффект: ★★★★☆
Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Самая миниатюрная в тесте и при этом весьма гармоничная по конструкции камера. Кажется, здесь все миниатюрно, начиная с оптики. Объектив камеры имеет самое малое фокусное расстояние и соответственно самое малое относительное отверстие, так как светосила объективов у всех камер примерно одинакова. Но именно благодаря миниатюрности и короткому фокусу разработчикам оптики удалось «втиснуть» в конструкцию объектива потрясающую кратность оптической трансфокации — 24x делает ненужной цифровое увеличение!

Внешняя отделка аскетическая; отсутствие броского декора как бы подтверждает бюджетный статус модели. Собственно, стремление к экономии проявляется не только в отделке, из того же ряда — монохромный ЖК-экран в видоискателе, тубус видоискателя упрощенной конструкции. Однако нельзя сказать, что разработчики экономили абсолютно на всем; ряд узлов не уступает аналогичным, которые применяются и в более дорогих моделях. Например, встроенный светодиодный фонарь (потребляет мало — это плюс) управляется отдельной кнопкой, имеющей два положения, в одном из которых в дополнение к подсветке включается режим повышения усиления Gain Up. Управление камерой сосредоточено в меню, оформленном ярко, с использованием контрастных цветов. Количество прямых кнопок минимально, все они в виде пленочной панели расположены под откидным дисплеем. Там же находится выключатель ручной фокусировки. Кстати, учитывая статус камеры, основной упор сделан, разумеется, на автоматику. Из ручных настроек сохранен только фокус. Расположенная рядом с выключателем питания кнопка Quick Start обеспечивает быстрое включение камеры (готовность к съемке — через 1,7 с). Из функций отметим режим ночной съемки Color Night View с включением медленного затвора и накоплением сигнала на матрице.

Крышка отсека для флэш-карты, как нам кажется, не является достижением эргономики; она сделана и выглядит так, что невольно пытаешься отщелкнуть ее пальцем, не замечая расположенной в стороне отпирающей кнопки... Так что на первых порах надо быть повнимательней, чтобы не сломать эту крышку. Напротив, удачной представляется возможность развернуть ЖК-дисплей на 120° (вместо стандартных 90) — очень удобно пользоваться кнопками управления.

Вне всяких сомнений, модель понравится тем, кто готов снимать, доверяя автоматике. Поистине гармоническое соотношение цены и качества.



Пленочная панель кнопок и отсек для флэш-карты

Sony DCR-TRV22E

Формат записи Mini DV. Объектив Vario Sonar (Carl Zeiss); f=3,3–33,0 мм; F=1:1,7; резьба под светофильтр 30 мм. Оптическая трансфокация 10x, цифровая — 20x и 120x. Интерфейсы подключения к ПК — IEEE1394 и USB. Флэш-карта для записи неподвижных изображений Memory Stick. Потребляемая мощность 3,3 Вт. Габариты (ШхВхГ) 71x90x112 мм. Масса без кассеты и аккумулятора 530 г.

Ориентировочная цена: $700

Достоинства: сбалансированная картинка, продуманные конструкция и управление, экономичность

Недостатки: Touch Screen требует особой аккуратности в обращении

S&V-эффект: ★★★★★

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Миниатюрная, изящная модель, ряд особенностей которой сразу бросается в глаза. Специалист, в первую очередь, отметит объектив Vario Sonnar известной фирмы Carl Zeiss, а рядовой потребитель — почти полное отсутствие кнопок на корпусе камеры. Все управление, включая вызов меню и навигацию, осуществляется с помощью чувствительного к нажатию ЖК-экрана (Touch Screen) на откидном дисплее. Красиво, оригинально и, как удалось выяснить, удобно! Но как у всякого новшества, кроме положительных моментов, неизбежно присутствуют и минусы. Что, собственно, дают виртуальные кнопки, «нарисованные» на экране? Понятно, разработчикам они упрощают конструкцию, избавляют от механических узлов, повышая надежность аппарата. Потребителя радует, во-первых, наглядность управления, так как все изменения отражаются почти мгновенно под пальцами, и внимание не рассеивается; во-вторых, скорость доступа к режимам и функциям, не сравнимую ни с какими обычными кнопками, качалками и колесиками. Наконец, такой подход позволяет легко расширить номенклатуру функций и режимов. Но справедливости ради укажем и на оборотную сторону медали. Пальцы (или хотя бы один из них) должны быть сухими и чистыми, однако экран все равно выглядит захватанным (для его чистки в комплекте поставляется специальная салфетка). Ко всему прочему пальчик лучше иметь изящный, в противном случае надо приспособиться нажимать кнопочки ногтем.

Из конструктивных особенностей камеры выделим премиальную экономичность. Именно эта черта позволяет при сравнительно небольшом аккумуляторе обеспечить нормальную продолжительность съемки. Если купить более емкую батарею — конкуренты отдыхают... Кнопка Battery Info выводит на дисплей подробные данные о состоянии аккумулятора и в процентах разряда, и в минутах работы. Упомянем также встроенный ИК-осветитель для ночной съемки и Smart-разъем для Zoom-микрофона и других принадлежностей.

Необходимо особо отметить наличие титровальных программ, набора готовых титров и простейших монтажных функций. Конечно, продвинутым пользователям, кто не мыслит обработку видеоматериалов без компьютера, эти мелочи ни к чему. Но возможность наложить незатейливые титры и смонтировать материал встык при перезаписи окажется востребованной для многих.

Качество изображения и звука плюс высокая экономичность по расходу энергии — черты видеокамеры для путешествий.

Панель управления Touch Screen

Ценовая категория $1000

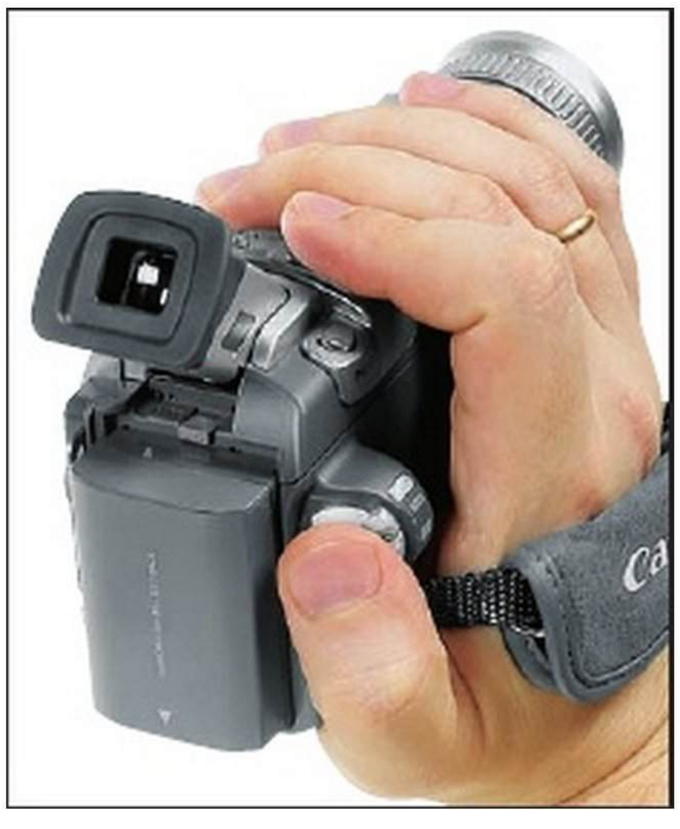
Canon MVX150i

Формат записи MiniDV.
Объектив Canon Video Lens; f=4,0–64,0 мм; F=1:1,8; резьба под светофильтр 37 мм.
Оптическая трансфокация 16x, цифровая — 64x и 320x.
Матрица ПЗС с диагональю 1/4 дюйма, общее число пикселей 1330 тыс.
Флэш-карта для записи неподвижных изображений SD Card.
Потребляемая мощность 4,6 Вт.
Габариты (ШхВхГ) 75x92x186 мм.
Масса без кассеты и аккумулятора 625 г.
Ориентировочная цена: $1100
Достоинства: высокое качество изображения и звука
Недостатки: зернистость дисплея
S&V-эффект: ★★★★★
Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Удобно сидящая в руке при съемке MVX150i — полноразмерная камера. Польза от приличных габаритов — большой откидной дисплей (рекорд теста), яркое и контрастное изображение на котором хорошо различается даже солнечным днем (правда, пиксели у него крупноваты). В камере довольно много удачных эргономических решений, например, вынос кнопки MENU и навигационной качалки вперед перед откидным дисплеем, что позволяет пользоваться меню, не заслоняя его. Удобен вынос включения ручной фокусировки и ручной экспозиции на отдельные кнопки; отметим управление ручным фокусом с помощью кольца на объективе. Классно организован переключатель режимов «ручной/автомат», который одним щелчком сбрасывает все ручные установки, будь то сделанные через меню или включенные прямыми кнопками. Раз — и аппарат в режиме полного автомата! Жаль только, что разработчики не предусмотрели хранение (теперь уже сброшенных) установок с возможностью их восстановления при возврате в ручной режим. Среди конструктивных и пользовательских удобств следует упомянуть интеллектуальную колодку Advanced Shoe для аксессуаров и размещение всех разъемов (включая и питание) под одной крышкой, что облегчает подключение камеры к внешним устройствам. Выделим очень мягкую и плавную регулировку скорости трансфокатора (особо ценно для начинающих операторов) и четырехкратный ZOOM при воспроизведении с перемещением зоны увеличения внутри кадра.

Пару слов — об особенностях фоторежима. В данном случае разработчики Canon предлагают кое-что весьма интересное и новое. Во-первых, в момент «прицеливания», когда кнопка Photo утоплена до половины и фиксируется экспозиция, можно подстроить фокус вручную; во-вторых, есть режим приоритетной фокусировки, когда автофокус настраивается по небольшой зоне, положение которой в пределах кадра можно менять. Наконец, съемку можно вести не только одиночными кадрами, но и сериями. Причем объем непрерывной серии, снимаемой с одинаковой экспозицией 2 кадра/с, ограничен 16 МБ буферной памяти, в варианте серии по 3 кадра (брекетинг) первый кадр идет с передержкой, а третий — с недодержкой. Живая фотосъемка показала, что кадры от Canon, конечно, не тянут на полноценное фото, но заметно лучше, чем у нынешних конкурентов по тесту.

Очень удобная в работе камера должна привлечь ценителей высококачественной видеосъемки.



Большой дисплей и кнопки управления режимами камеры

Hitachi DZ-MV350E

Формат записи изображения MPEG-2, звука — Dolby Digital. Объектив с фокусным расстоянием f=3,15–31,5 мм; F=1:1,8; резьба под светофильтр 30,5 мм. Оптическая трансфокация 10x, цифровая — 40x и 240x. Матрица ПЗС с диагональю 1/4 дюйма, общее число пикселей 800 тыс. Флэш-карта для записи неподвижных изображений SD Card. Потребляемая мощность 4,7 Вт. Габариты (ШхВхГ) 57x89x134 мм. Масса без кассеты и аккумулятора 480 г.

Ориентировочная цена: $1050

Достоинства: возможность редактирования видео в камере

Недостатки: невысокие чувствительность и разрешение статических кадров

S&V-эффект: ★★★★☆

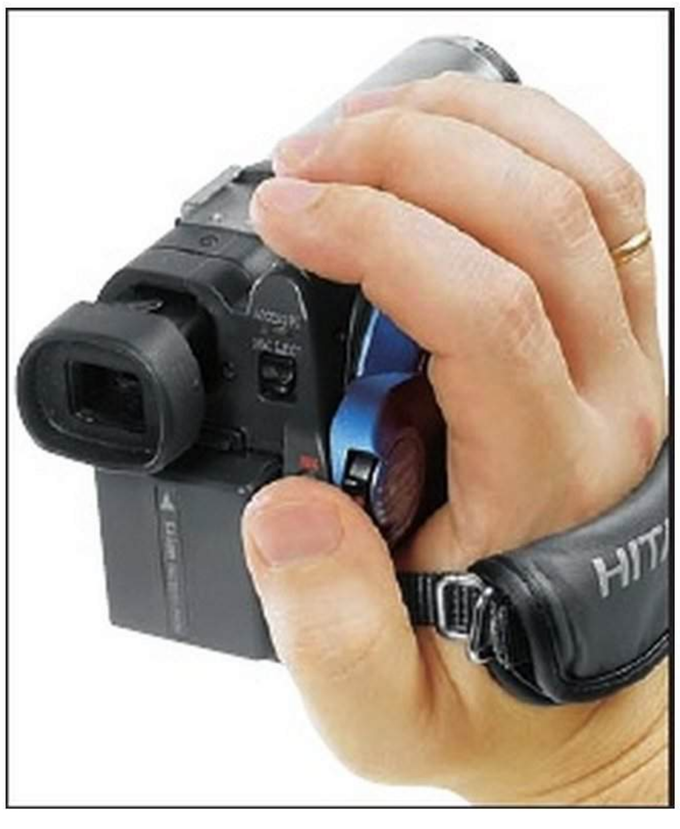
Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Фирма Hitachi уже не первый год продвигает на рынок изделия, украшенные фирменным логотипом DVD CAM. Как уже, наверное, многим нашим читателям известно, это видеокамеры, осуществляющие запись видео- и звуковой информации на диски форматов DVD-RAM и DVD-R, причем запись производится с компрессией по стандарту MPEG-2. Новая модель, с которой мы сегодня знакомим читателей, является не просто следующим шагом поступательного развития, но результатом более сложных разработок.

Целый ряд как достоинств, так и недостатков камеры определяется особенностями дисковой записи, поэтому мы постараемся четко разграничивать специфику формата и особенности конкретной модели. При включении питания контроллер камеры каждый раз считывает оглавление диска, поэтому на инициализацию требуется около 7 секунд (примерно вдвое дольше, чем для кассетной камеры); смена диска занимает секунд 15. Но зато в отличие от кассетного аппарата мы получаем очень быстрый переход от записи к воспроизведению, практически мгновенный доступ к содержимому диска через функцию Disc Navigation. В отличие от MiniDV, здесь не надо перематывать ленту, искать фрагмент по меткам и счетчику. Да, и еще: маленький диск формата DVD-R (после финализации) прочитывают любые DVD-плейеры. Все это — свойства диска.

Управление камерой почти поровну распределено между меню и кнопками. Нам показалась удобной настройка ручных фокуса и экспозиции без обращения к меню. Кнопка Full Auto сбрасывает все ручные настройки (жаль, нельзя также быстро к ним вернуться). Модель не имеет встроенных осветителей. Поэтому, если учесть сравнительно невысокую чувствительность канала изображения, при съемке в комнате придется использовать подпрограмму Low Light или загнать в плюс экспозицию (при этом, конечно, полезут шумы). Но на солнце и в помещении с ярким светом запись получается хорошей, даже если довериться автомату. Что касается управлением качеством видеозаписи (именно так!), то для диска DVD-RAM доступны три уровня: XTRA, FINE и STD, что соответствует продолжительности 18, 30 и 60 минут. Для DVD-R можно использовать только FINE и STD. Фоторежим носит совсем уж факультативный характер, причем как при записи на диск, так и на карточку, поскольку разрешение 640x480 сейчас вряд ли кого удовлетворит.

Миниатюрный джойстик используется при воспроизведении и в навигации по меню



JVC GR-DV500E

Формат записи MiniDV. Объектив JVC Video Lens; f=3,8–38,0 мм; F=1:1,8; резьба под светофильтр 52 мм. Оптическая трансфокация 10x, цифровая — 40x и 300x. Матрица ПЗС с диагональю 1/4 дюйма, общее число пикселей 1330 тыс. Флэш-карта для записи неподвижных изображений Multi Media Card. Габариты (ШхВхГ) 77x89x177 мм. Масса без кассеты и аккумулятора 570 г.

Ориентировочная цена: $1050

Достоинства: классический гармоничный дизайн

Недостатки: неудобное расположение разъема DV

S&V-эффект: ★★★★☆

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Крупная камера с выдвинутым вперед большим корпусом объектива (заметим, что собственно объектив значительно меньше кожуха). Разъемы внешней коммутации разнесены по трем «углам» просторного корпуса, зато почти все кнопки управления собраны в основную панель под откидным дисплеем. Из разъемов гнездо DV оказалось расположенным так, что довольно жесткий кабель вошел в конфликт с экраном дисплея: его пришлось развернуть почти горизонтально.

Управление камерой представляет собой гармоничное сочетание многостраничного меню и прямых кнопок. Так, в двух страницах меню приводится выбор программ автоэкспозиции, много вариантов шторок и фейдеров. Выбрать их нужно в меню, а впоследствии можно активировать соответствующими прямыми кнопками. Из ручных режимов только фокусировка вынесена на отдельную кнопку, расположенную обособленно вне кнопочной панели. О ручных режимах. Любителям простой съемки на полном автомате должно понравиться, что переключение «ручной/автомат» осуществляется прямо главным выключателем. В положении полного автомата не то что ручные режимы — меню недоступно. Фактически вам остается только жать на кнопку «старт/стоп». Соответственно, в положении «ручной» доступны и меню, и смена программ автоэкспозиции, и ручные режимы, и т.д. Удачным показалось запоминание ручных настроек, включая баланс белого, экспозицию, усиление, скорость затвора при переходе в полный автомат (все восстанавливается при возврате в ручной режим). Из оснащения упомянем монтажный интерфейс EDIT, колодку Info-Shoe для подключения различных принадлежностей, автоматическое включение/выключение питания камеры при открывании/закрывании ЖК-дисплея или тубуса видоискателя. Неплохо работает режим ночной съемки Digital Color NightScope с замедлением затвора и накоплением сигнала за нескольких кадров. Полезна возможность записи видеосигнала как с аналоговых, так и с DV-входа. В фоторежиме максимальное разрешение кадров 1600x1200 превышает возможности матрицы ПЗС и получается путем математической интерполяции, что отражается на качестве (так подтверждается тезис о вторичности фоторежима в видеокамере).

Модель определенно должна привлечь поклонников полного автомата, хотя и для «ручной работы» имеются немалые возможности.

Панель управления и разъемы под дисплеем

Panasonic NV-GS200GC-S

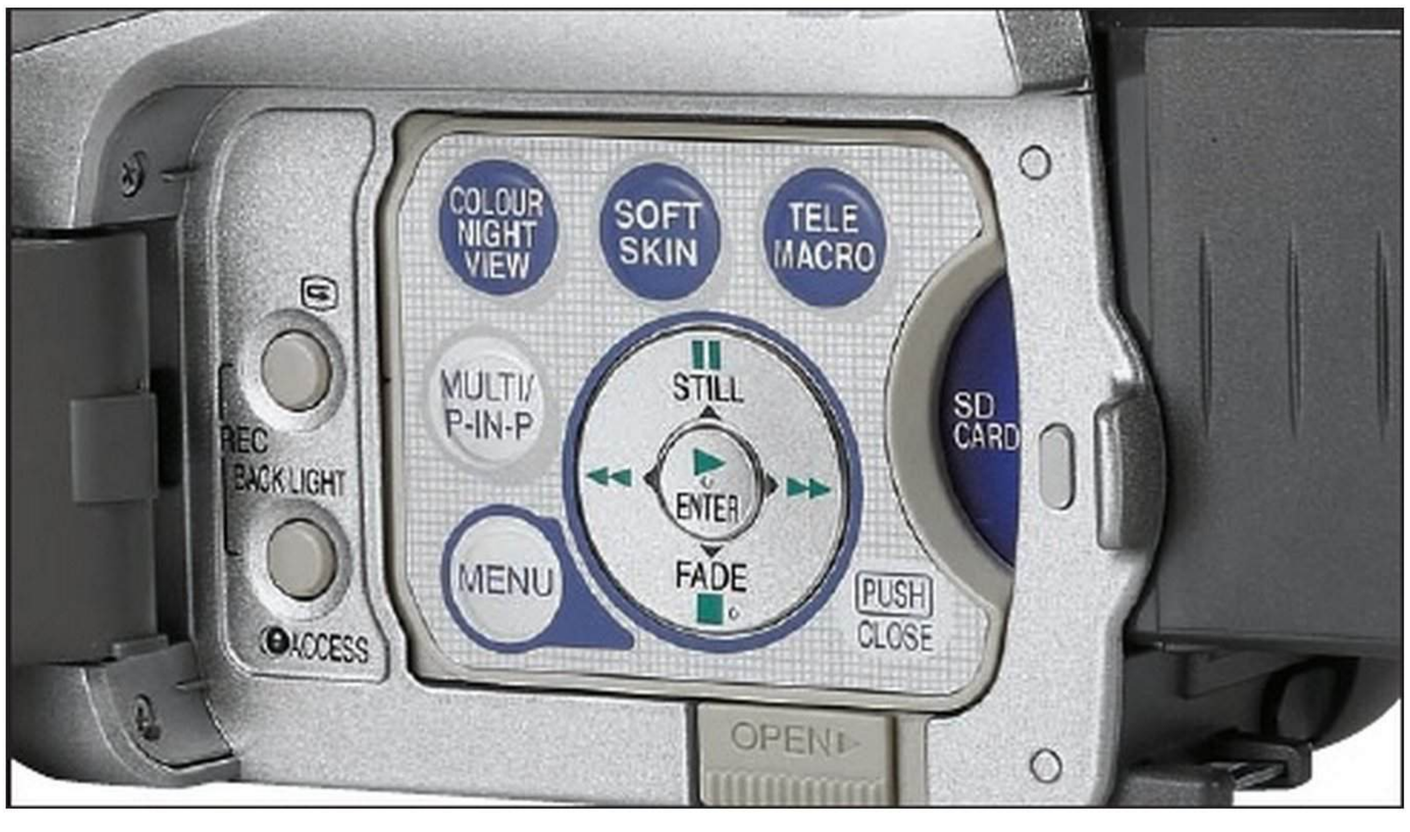
Формат записи MiniDV.
Объектив Leica Dicomar; f=2,45–24,5 мм;
F=1:1,8; резьба под светофильтр 37 мм.
Оптическая трансфокация 10x,
цифровая — 20x и 500x.
Три матрицы ПЗС с диагональю 1/6 дюйма,
по 800 тыс. пикселей. Флэш-карта
для записи неподвижных изображений
SD Card. Потребляемая мощность 4,5 Вт.
Габариты (ШхВхГ) 70x75x126 мм.
Масса без кассеты и аккумулятора 470 г.
Ориентировочная цена: $1200
Достоинства: качественная оптика
обеспечивает классное видео
Недостатки: нет ручной установки
баланса белого и экспозиции
S&V-эффект: ★★★★☆
Отзывы пользователей —
WWW.STEREO.RU

NV-GS200GC-S — компактная камера с крупно очерченной зоной объектива. Тем самым как бы подчеркивается главенствующая роль оптики в данной модели. И действительно в камере установлен объектив Leica Dicomar известной фирмы-производителя фотографического оборудования. Объектив оснащен блендой и удобным рифленым кольцом для ручной фокусировки.

Камера декорирована, что называется, без излишеств. Помимо объектива и неброского тиснения «3CCD», на корпусе только мягкая накладка под пальцами напоминает о высоком статусе (и цене!) аппарата. Под стать оформлению — оборудование и оснащение. На семи страницах меню размещены подпрограммы автоэкспозиции, два набора цифровых эффектов, управление стабилизатором и цифровым трансфокатором, развернутое управление фоторежимом, сервисные настройки самой камеры и т.д. Понравилось яркое графическое оформление меню с использованием контрастных цветов, благодаря чему текстовые строки легко читаются даже в видоискателе.

Ясно, что такая камера должна отличиться конструктивными особенностями. Под откидным дисплеем размещена кнопочная станция с пленочной тастатурой, при этом сама кнопочная панель, в свою очередь, тоже откидывается, открывая карман для флэш-карты. Слоеный пирог сложноват для конструкторской проработки, но оказался удобен с пользовательской точки зрения (быстрый доступ к флэш-карте, как правило, не очень нужен). Разнесение выключателя питания и переключателя режимов позволяет, что называется, «вгорячую» быстро менять режим работы, не передергивая питание аппарата. Цветные пиктограммы на переключателе легко читаются и понятны без комментариев. Отметим встроенную вспышку и функцию Quick Start, которая обеспечивает при включении камеры готовность к съемке примерно за 1,7 с. Еще одна интересная и полезная деталь прилагается в комплекте — выносной микрофон-клипса, встроенный в проводной пульт ДУ. Из функций отметим режим ночной съемки Color Night View с медленным затвором и накоплением сигнала. Достойно критики отсутствие ручных режимов экспозиции и баланса белого. По-видимому, разработчики (и маркетологи фирмы) считают, что большинство пользователей удовлетворится съемкой в автоматическом режиме, в то же время камера может заинтересовать тех, кто ценит трехматричную технологию и с пиететом относится к оптике Leica.

Миниатюрная кнопочная станция под ЖК-дисплеем



Panasonic VDR-M30EN

Формат записи изображения MPEG-2, звука — Dolby Digital. Объектив с фокусным расстоянием f=3,15–31,5 мм; F=1:1,8; резьба под светофильтр 30,5 мм. Оптическая трансфокация 10x, цифровая — 40x и 240x. Матрица ПЗС с диагональю 1/4 дюйма, общее число пикселей 800 тыс. Флэш-карта для записи неподвижных изображений SD Card. Потребляемая мощность 4,7 Вт. Габариты (ШхВхГ) 57x89x134 мм. Масса без кассеты и аккумулятора 480 г.

Ориентировочная цена: $1000

Достоинства: возможность редактирования видео в камере

Недостатки: невысокие чувствительность и разрешение статических кадров

S&V-эффект: ★★★★☆

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

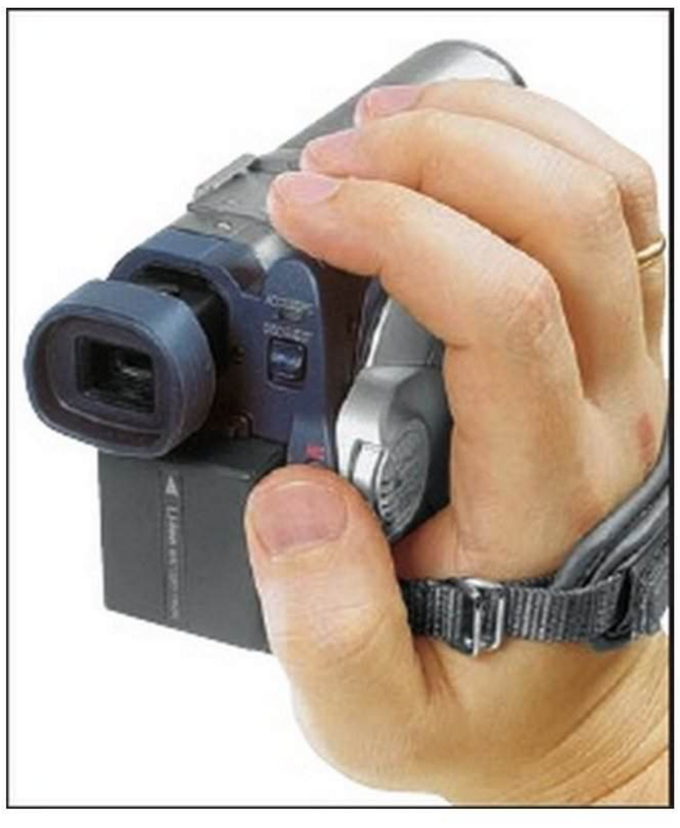
Перед нами еще одна камера из семейства дисковых — Panasonic VDR-M30EN. Учитывая специфику дискового формата, при анализе характеристик камеры мы постараемся тщательно отделять особенности носителя от возможностей аппарата.

Управление камерой простое, удобное и сбалансированное: через красивое желто-голубое меню и/или — небольшой набор кнопок. В части настроек режимов записи и воспроизведения (как для видео, так и для фоторежима) меню достаточно простое. Настройка ручных режимов осуществляется кнопками, а быстрый доступ к содержимому диска — с помощью функции Disc Navigation. С помощью навигатора можно не только просмотреть отснятые эпизоды, но и подвергнуть их редактированию непосредственно в камере, если вести запись на DVD-RAM. Фрагменты можно стереть, разделить или объединить, причем вне зависимости от их расположения на диске. Разметка осуществляется с помощью навигатора. После разметки становятся доступны специальные страницы меню, в которых содержатся все функции редактирования. Отметим, что в других режимах эти страницы не показываются. Иными словами, меню всегда сохраняет компактность и простоту, не перегружает пользователя лишней информацией. Если речь идет о воспроизведении только с камеры, можно поступить проще, создав программу воспроизведения Play List.

Записи, выполненные и отредактированные на DVD-RAM, должны воспроизводиться без дополнительной обработки (имеются в виду DVD-RAM-рекордеры, выпускаемые Panasonic и рядом других фирм). Если вы пользуетесь дисками для одноразовой записи (DVD-R), по окончании записи необходимо финализировать процесс. В этом случае обеспечивается сместимость с бытовыми DVD-плейерами. Однако производитель предупреждает, что не все плейеры гарантированно считают видео (старые модели не были рассчитаны на воспроизведение DVD-R).

Из прочих особенностей отметим относительно невысокую чувствительность канала изображения, что может осложнить или даже сделать невозможной автоматическую съемку в помещении без дополнительного света. Ручные настройки отчасти могут подправить ситуацию. Если использовать дополнительное освещение или снимать при солнечном свете, проблем не будет. Упомянем также малое на сегодня разрешение статических кадров — всего 640x480.

Для работы с меню и плейерными режимами не нужно открывать ЖК-монитор



Samsung VP-D99i

Формат записи MiniDV. Объектив Samsung Camcorder Lens; f=4,1–49,2 мм; F=1:2,0; резьба под светофильтр 30 мм. Оптическая трансфокация 12x, цифровая — 100x, 200x, 400x и 800x. Интерфейсы подключения к ПК — IEEE1394 и USB. Флэш-карта для записи неподвижных изображений Memory Stick. Потребляемая мощность 5,9 Вт. Габариты (ШхВхГ) 75x93,5x126,5 мм. Масса без кассеты и аккумулятора 512 г.

Ориентировочная цена: $1000

Достоинства: удобное управление оперативными режимами

Недостатки: завышенный контраст изображения

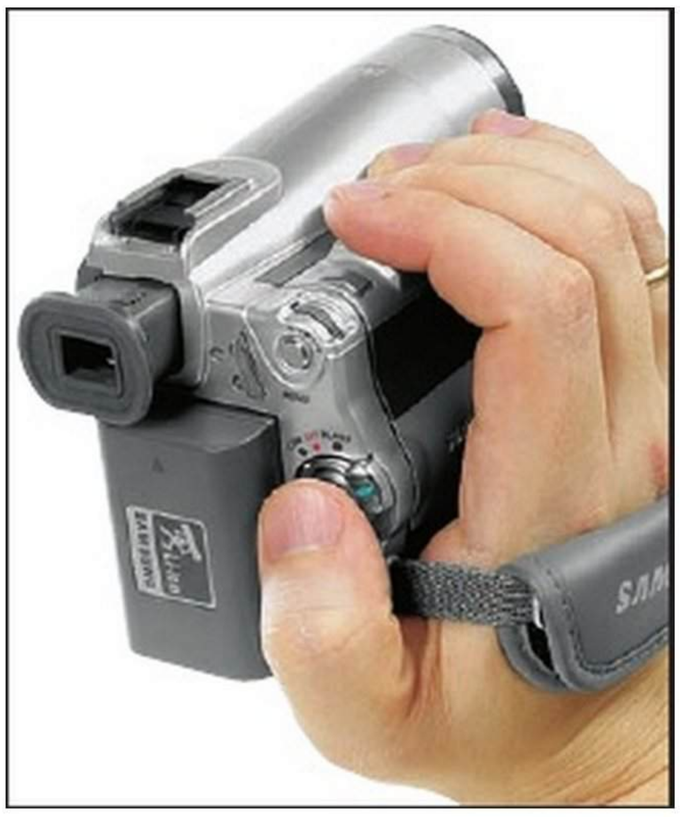
S&V-эффект: ★★★☆☆

Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

Компактная камера классически строгого, если не сказать консервативного, дизайна. В ней все рационально, и особенно это чувствуется в управлении. Обширное меню с подразделами открываются в виде дерева, что существенно упрощает навигацию. Меню удачно дополняется группой прямых кнопок, веером расположенных под дисплеем. Еще больше понравился вариант двойного доступа к целому ряду режимов и функций, которые в некоторых ситуациях могут потребовать оперативного вмешательства. Такие функции, как «ручной баланс», «экспозиция» и «стабилизатор», размещены на соответствующих страницах меню и доступны для предварительной настройки. Если же в процессе съемки появляется необходимость сменить некоторые установки — отключить стабилизатор, изменить программу автоэкспозиции, видеоэффект, скорость затвора, — это «вгорячую» реализуется за два касания качалки (не надо проходить через дебри основного меню). Переключение ручной/автоматической фокусировки и вовсе осуществляется отдельной кнопкой. Еще немного — об особенностях управления. В режиме записи кадров на флэш-карту при нажатии на кнопку PHOTO в течение примерно 2 секунд происходит подстройка экспозиции, и картинка при этом не фиксируется, то есть снимать что-либо динамичное, подвижное нельзя, так как не поймаешь, поскольку и длительность подстройки не стабильная, а зависит от условий съемки. А при записи стоп-кадров на ленту происходит «замораживание» изображения сразу в момент нажатия на кнопку.

Из функциональных особенностей можно выделить расширенные возможности цифровой трансфокации. В камере предусмотрены четыре ступени установки множителя с удвоением на каждом шаге: 100x, 200x, 400x и 800x. Такой подход нам показался здравым, так как позволяет выбрать степень увеличения в пределах разумного. С другой стороны, не все продумано в организации доступа к флэш-карте: в режиме записи нельзя удалить неудачные или ненужные кадры; для этого следует перевести камеру в режим воспроизведения. К минусам стоит также отнести и еще одну особенность: при съемке тубус видоискателя выдвигается несильно, поэтому, если вместо штатного аккумулятора использовать батарею повышенной емкости, очевидно, ее габариты будут уже реально мешать. В то же время мы не склонны считать, что мелкие недостатки снижают ощущение продуманности конструкции: модель для тех, кто ценит четкую организацию управления.

Функциональная станция под ЖК-дисплеем камеры



Sharp VL-Z950

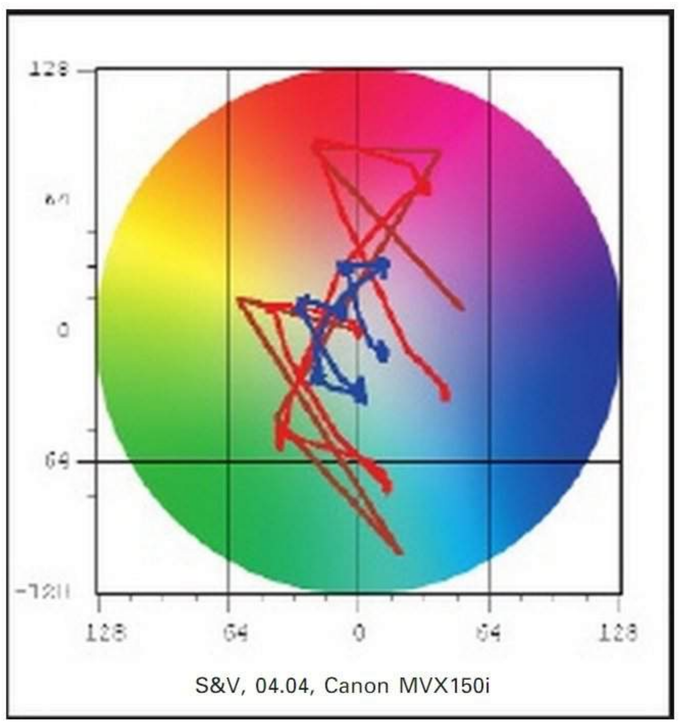
Формат записи MiniDV. Конструктивная схема ViewCam. Объектив Video Lens; f=3,8–38,0 мм; F=1:1,8; резьба под светофильтр 30 мм. Оптическая трансфокация 10x, цифровая — 40x и 700x. Интерфейсы подключения к ПК — IEEE1394 и USB. Флэш-карта для записи фотокадров SD Card.
Габариты (ШхВхГ) 74x85x103 мм.
Масса без кассеты и аккумулятора 500 г.
Ориентировочная цена: $900
Достоинства: оригинальная конструкция, качественный дисплей, русифицированное меню
Недостатки: неудобное управление оперативными функциями
S&V-эффект: ★★★★☆
Отзывы пользователей — WWW.STEREO.RU

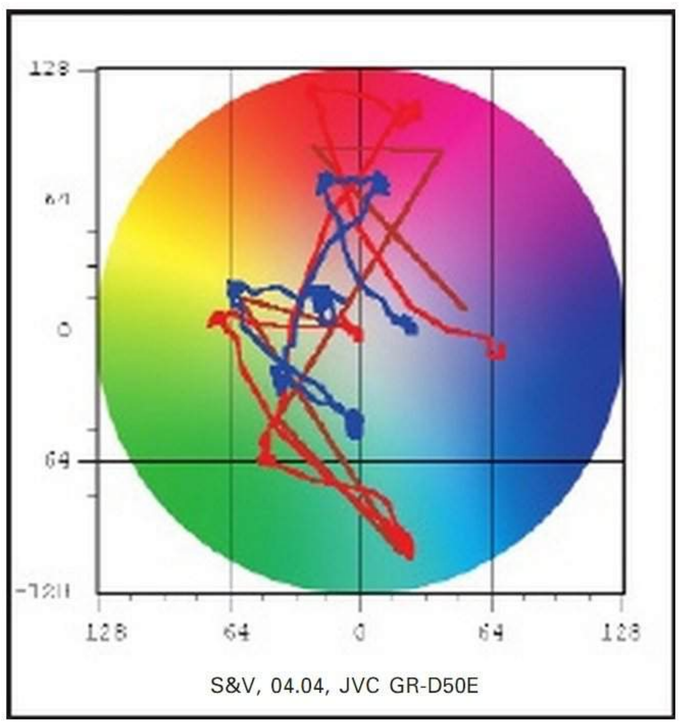
Sharp VL-Z950 — компактная камера оригинальной конструкции с шарнирно сочлененными камерной головкой и блоком рекордера. Правда, эта конструктивная схема, называемая ViewCam, уже давно стала визитной карточкой фирмы Sharp. Нужно отметить, что иногда при нестандартных положениях (например, поднятая над головой камера) возможность развернуть головку относительно корпуса оказывается чрезвычайно удобной. Но одной только конструктивной схемой не исчерпываются оригинальные решения, заложенные в эту модель. Откидной дисплей, выполненный по технологии CG Silicon, обеспечивает хорошую различимость изображения при внешней засветке. В нише под дисплеем разместился миниатюрный аккумулятор — удачное компоновочное решение имеет, однако, и оборотную сторону: не удастся применить аккумулятор большей емкости, так как габариты батареи ограничены объемом гнезда. Зато уход аккумулятора «в тень» позволил компактно сгруппировать все разъемы под одной крышкой. Все хорошо в этом узле, но открытый разъем питания — не здорово...

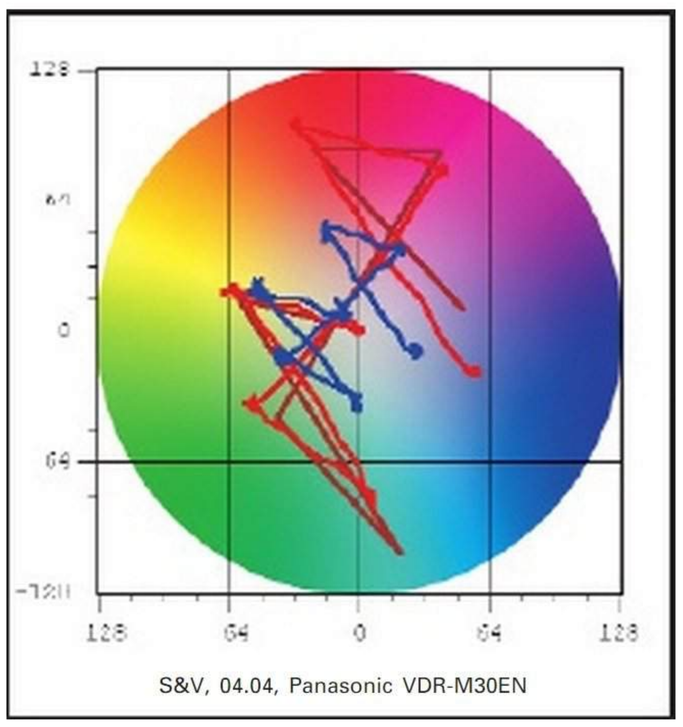
Эргономика камеры также не лишена оригинальности. Все разнообразие функций и режимов убрано в глубокое и широкое меню, а управление осуществляется с помощью трех кнопок и джойстика. Кстати, видимо, впервые для цифровых камер меню полностью русифицировано. Причем меню как таковых — два, и вызываются они двумя разными кнопками. Одно посвящено функциям и сервису, во втором — режимы съемки: ручные настройки фокуса и баланса, затвора и диафрагмы, программы автоэкспозиции, эффекты, подсветка и регулировка усиления. Получается, что оперативно воспользоваться всем этим богатством бывает, мягко говоря, сложно. Например, для возврата с ручной фокусировки к автомату нужно сделать шесть (!) шагов. Фонарь подсветки быстрее поставить или снять физически, чем включать/выключать его через меню. Кстати, о подсветке: здесь встроена только вспышка для фоторежима; на верхушке камерной головки имеется разъем Smart Shoe для установки дополнительного навесного оборудования. Приятно, что и светодиодный фонарь, и Zoom-микрофон входят в комплект поставки.

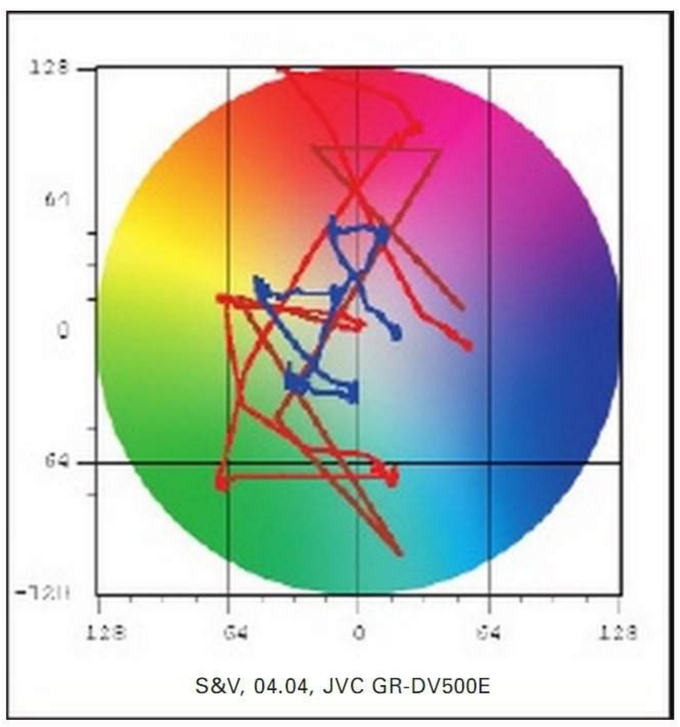
Очень оригинальная по конструкции, стильная модель с меню на русском языке — настоящий подарок семье.

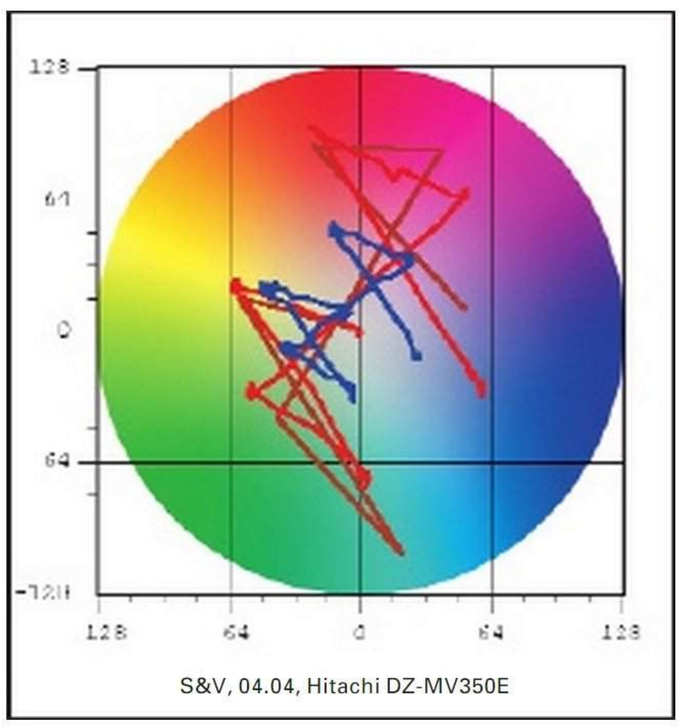
Панель разъемов и органы оперативного управления

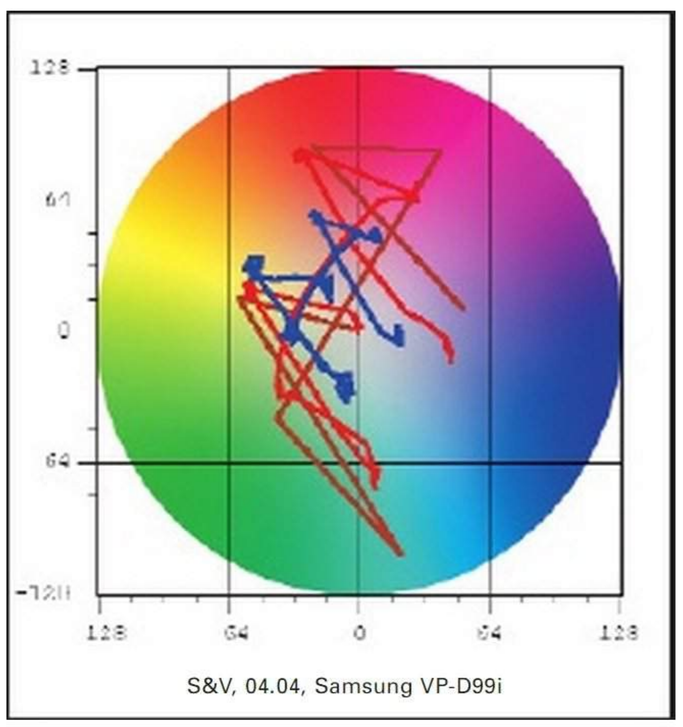

S&V, 04.04, Canon MVX150i


S&V, 04.04, JVC GR-D50E

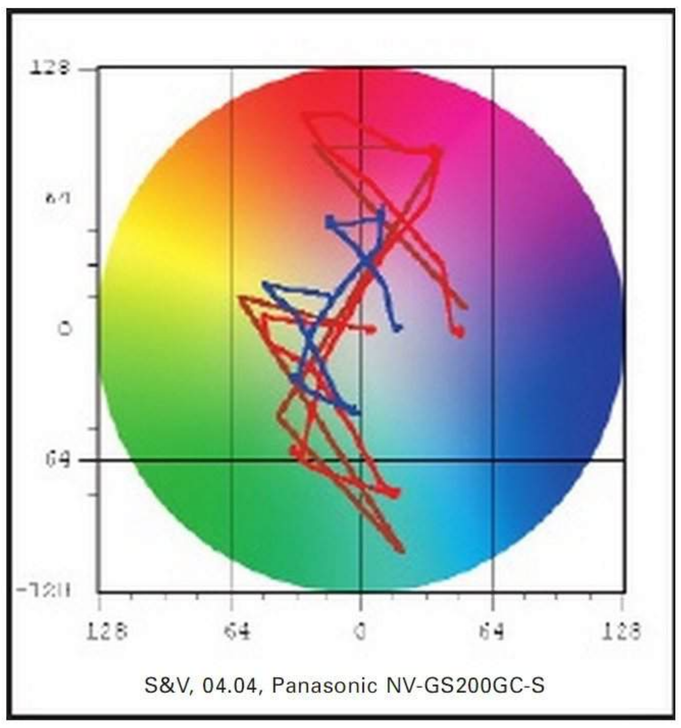

S&V, 04.04, Panasonic VDR-M30EN

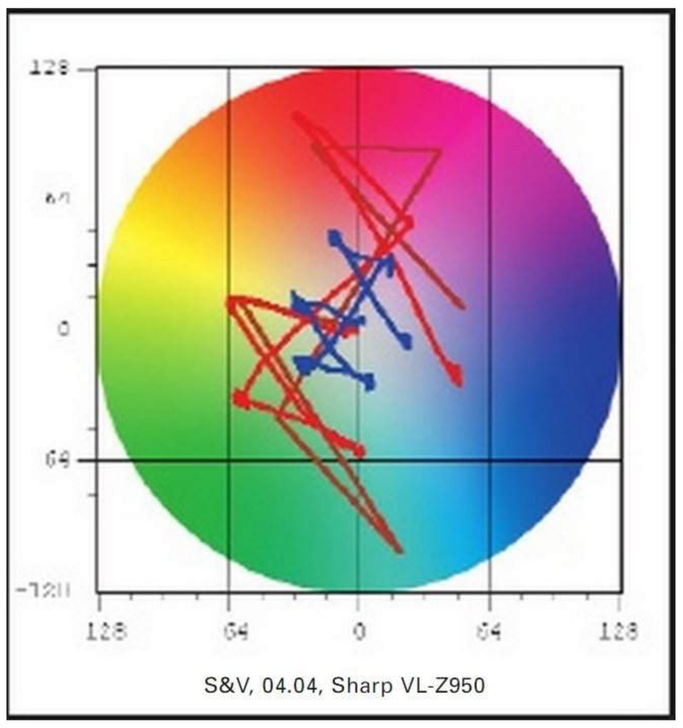

S&V, 04.04, JVC GR-DV500E

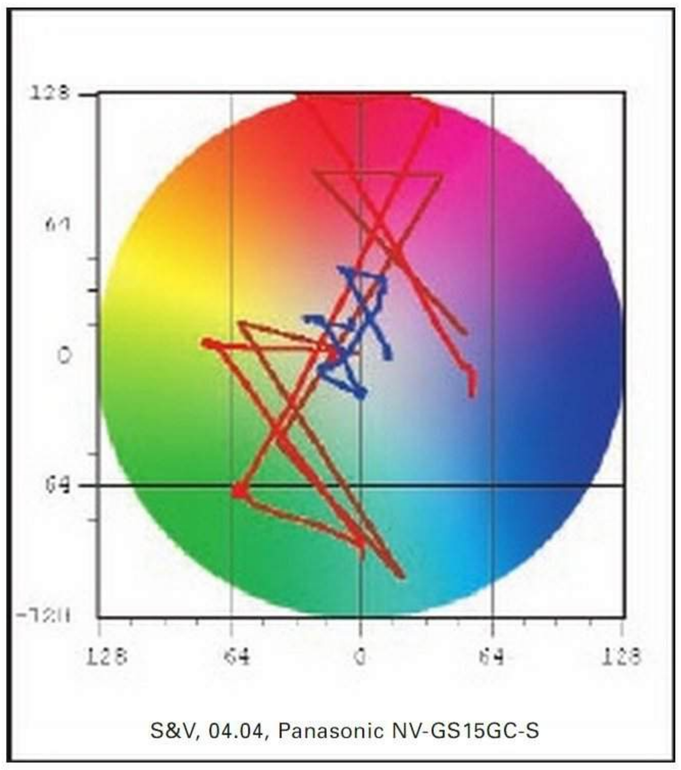

S&V, 04.04, Hitachi DZ-MV350E

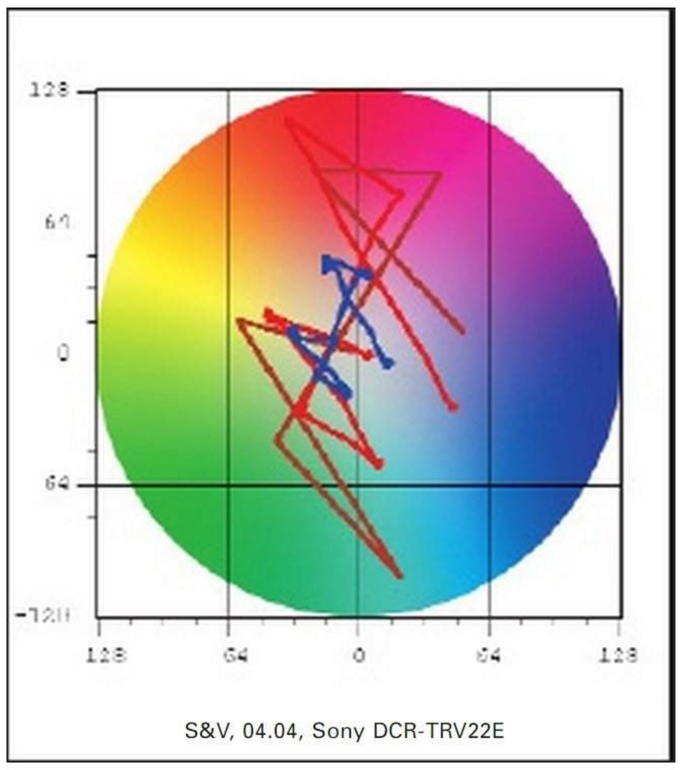

S&V, 04.04, Samsung VP-D99i

Анализ векторограмм дает представление о точности цветового баланса, качестве цветовых переходов и шумах, особенно при пониженном освещении. Коричневая кривая — эталон, красная — результат съемки при достаточном освещении (порядка 500 Lux), синяя — при слабом освещении (менее 100 Lux). Обратим внимание на лидеров — Canon MVX150i, Panasonic NV-GS200, Hitachi DZ-MV350E, Panasonic VDR-M30 — их цветовой баланс довольно точен, а качество переходов близко к идеальному. Качественные переходы продемонстрировали Panasonic NV-GS15, Sharp VL-Z950 и Sony DCR-TRV22E, однако в установке цветового баланса заметны некоторые неточности. И, наконец, оба JVC и Samsung показали не только погрешности в установке цветового баланса, но и неважное качество цветовых переходов. При достаточном освещении шумы всех камер невелики, за исключением JVC GR-D50E и, в меньшей степени, Samsung. Это отчасти может быть связано с их повышенной чувствительностью в данных условиях съемки. Снижение насыщенности цветов при слабом освещении в наибольшей степени заметно у камер Panasonic NV-GS15GC-S и Sony.


S&V, 04.04, Panasonic NV-GS200GC-S

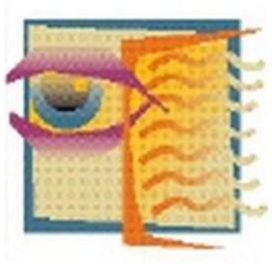

S&V, 04.04, Sharp VL-Z950


S&V, 04.04, Panasonic NV-GS15GC-S


S&V, 04.04, Sony DCR-TRV22E

Результаты

Завершая тест цифровых камкордеров, предлагаем обсудить результаты, подвести итоги.



Изображение

Говоря о качестве изображения столь отличающихся по цене и типу устройств (классические MiniDV- и DVD-камеры), следует учитывать различный принцип компрессии изображения. Если при использовании DV-формата с внутрикадровой компрессией артефакты на изображении, вызванные собственно алгоритмом сжатия, почти незаметны (по крайней мере, на глаз при воспроизведении на телевизоре или дисплее), то о DVD-камерах с их кодеком MPEG-2 этого сказать нельзя.

Результаты лабораторных измерений наглядно (особенно на сюжетной съемке) свидетельствуют о различном представлении фирм-производителей о качественном изображении. Ничего удивительного в этом нет — сколько людей, столько мнений. Каждая фирма имеет право на собственный взгляд. Например, для Samsung — это стремление подчеркнуть полутона, несколько усилив контраст изображения. На наш взгляд, такая картинка смотрится не очень живо. Это заметно на цветовой таблице, где оттенки светло-серого или слабонасыщенные цвета высветляются в белое и теряют фактуру. Впрочем, нет худа без добра: за счет этого эффекта погрешности установки баланса белого почти незаметны, как впрочем, и муар. Разрешающая способность чуть выше 400 ТВЛ (в цвете — 70 ТВЛ), а на частотной характеристике отчетливо заметен подъем на средних частотах (это приводит к возникновению ложных контуров на изображении). Довольно продолжительное время фирменной традицией JVC является некая «прохладность», аналитичность картинки. В случае с DV500E результат смотрится довольно симпатично. Хотя цветовой баланс при естественном освещении действительно смещен в сторону холодных тонов, картинка сохраняет натуральность. Разрешающая способность находится в пределах 400 ТВЛ (цветовая — 100 ТВЛ). На MTF хотя и заметен небольшой горб, появление ложных контуров это не вызывает. Приятно, что на изображении почти полностью отсутствует муар. А вот о более дешевой JVC GR-D50E этого сказать нельзя: обращают на себя внимание высокий уровень муара, сдвиг цветового баланса в голубое (при съемке на улице) и некоторая «затуманенность» картинки. Отличие частотной характеристики от старшей модели составляет всего несколько децибелов (на графике это почти незаметно), а кар-

Canon MVX150i

Panasonic NV-GS15GC-S

JVC GR-DV500E

Panasonic VDR-M30EN

JVC GR-D50E

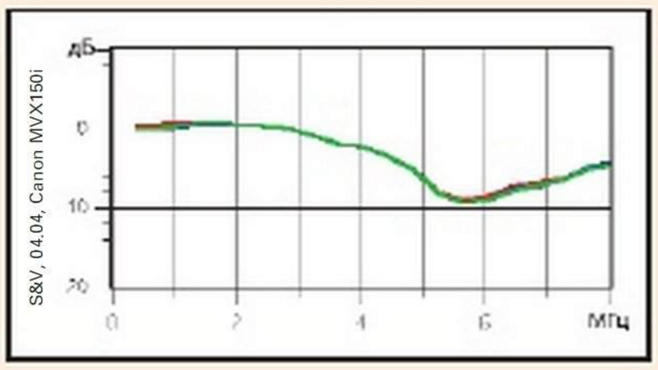
Samsung VP-D99i

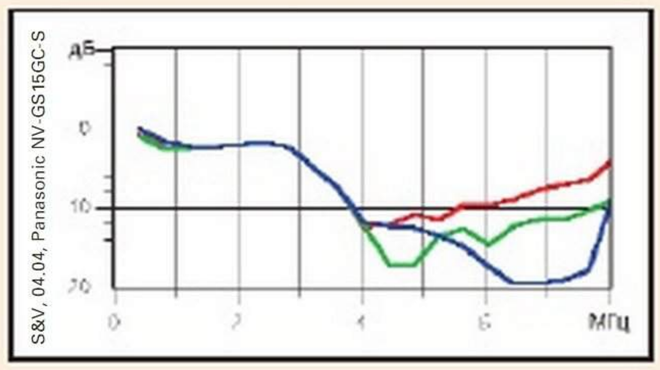
Hitachi DZ-MV350E

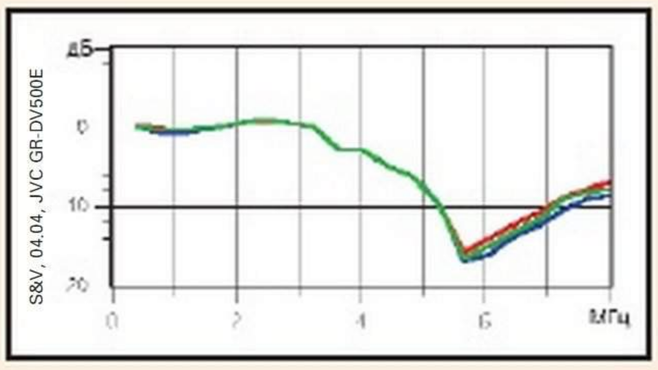
Sharp VL-Z950

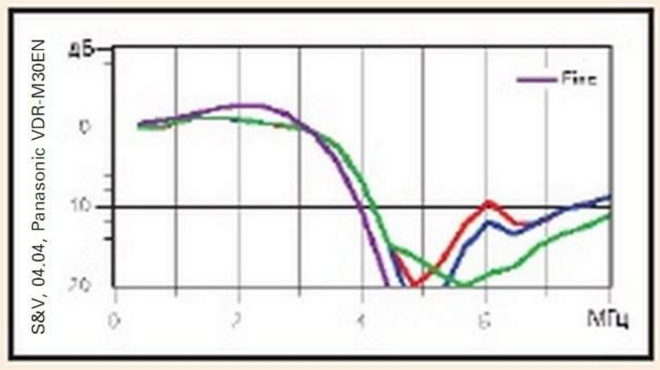
Panasonic NV-GS200GC-S

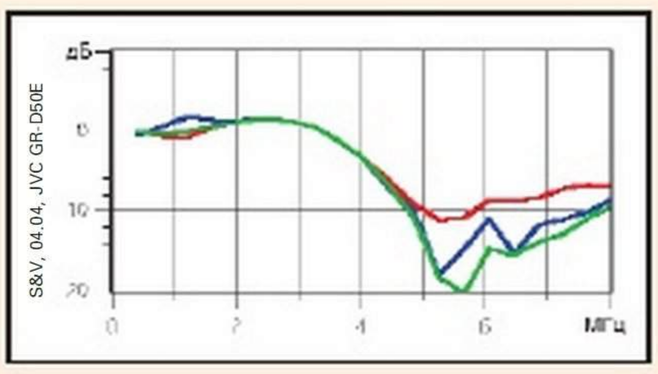
Sony DCR-TRV22E

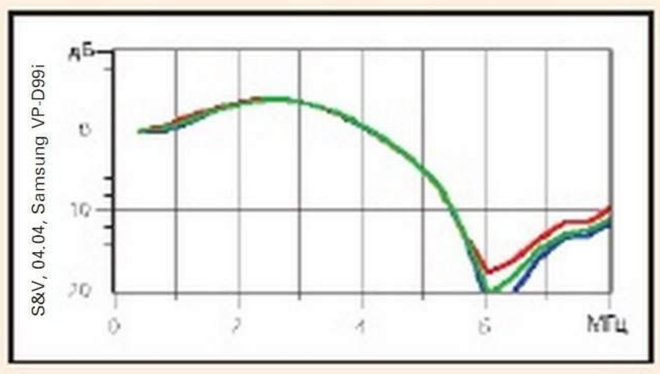


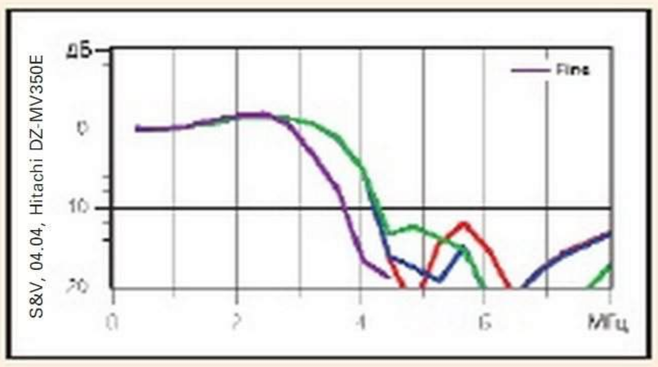


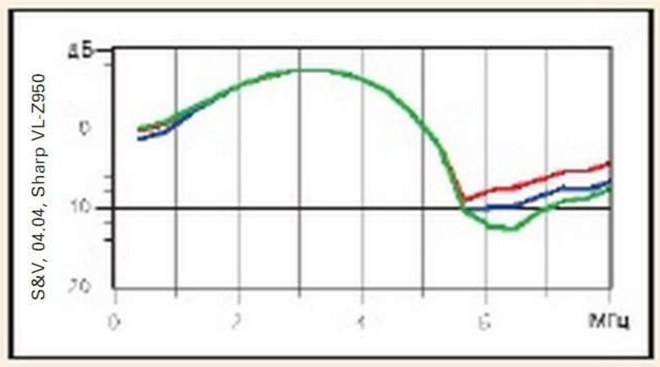


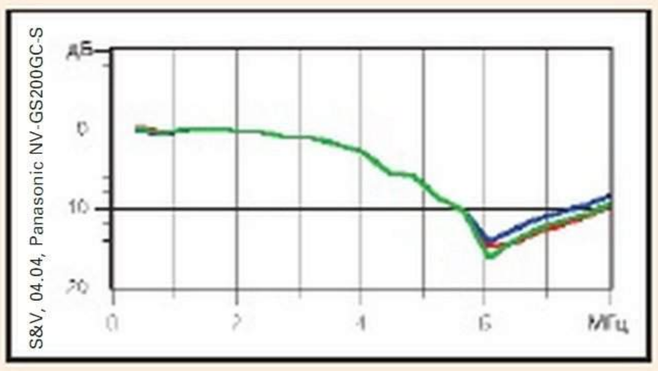












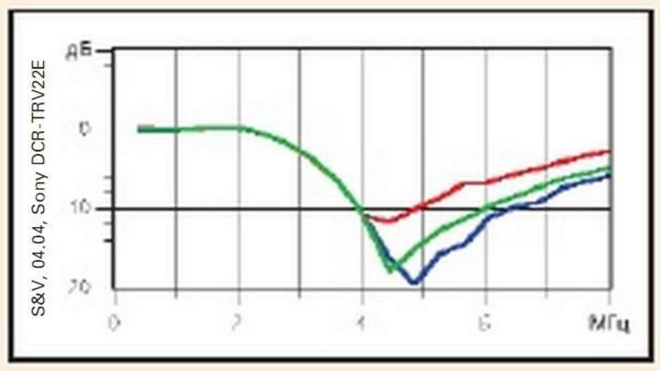


График функции передачи модуляции (Modulation Transfer Function — MTF) характеризует способность камеры воспроизводить в яркостном канале детали изображения различной величины, вплоть до самых мелких. Графики MTF получены путем анализа изображения тестовой таблицы, содержащей полосы чередующихся штрихов с яркостью 25 (темные) и 75 (светлые) процентов от полного диапазона. На построенных графиках очень наглядно видны отличия камер друг от друга. У Canon классическая форма MTF, обеспечивающая высокую четкость с минимумом ложных контуров. Примерно то же самое у Sony, однако завал начинается намного раньше, что приводит к некоторому снижению четкости. Очень похожая форма MTF у Panasonic NV-GS200GC-S, однако более заметная ее коррекция на средних частотах вызывает усиление ложных контуров. Еще более сильная неравномерность на средних частотах отличает DVD-камеры, оба представителя JVC, Samsung и особенно Sharp, у которого «бугор» MTF превышает 7 дБ!

Расхождение кривой MTF на три цветовые составляющие в области самых высших частот на самом деле отражает факт появления муара и в идеале должно отсутствовать. Начиная с этого момента, изображение тестовой таблицы представляет собой уже не чередующиеся серые штрихи, а цветовой узор. Для DVD-камер Hitachi DZ-MV360E и Panasonic VDR-M30EN построены графики, полученные в режимах XTRA и FINE. У последнего обрезан «хвост» на высоких частотах, характеризующий муар.

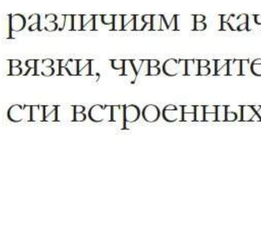
тина — иная. Другой не менее известной традицией отличается Sharp. Инженеры фирмы часто применяют коррекцию MTF для придания картинке резкости и четкости в деталях. Название обязывает! Достаточно взглянуть на график MTF, чтобы заметить солидный подъем на 7 дБ (более чем в два раза)! Однако природу не обманешь, и реальную разрешающую способность улучшить таким способом удается далеко не всегда. В данном случае она немного выше 420 ТВЛ в яркостном канале (90 ТВЛ — по цвету), но и ложные контуры заметно усиливаются. Положение частично исправляет точная работа автоматических систем баланса белого и экспозиции (полутона передаются с незначительными погрешностями). Радует почти полное отсутствие муара, что объясняется довольно резким спадом MTF на высших частотах (такое решение можно только приветствовать). При естественном освещении старшая модель Panasonic NV-GS200GC-S демонстрирует сдвиг в сторону теплых тонов, что визуально смягчает картинку. Например, снег на тестовом изображении приобрел розоватый оттенок, но при этом сохранил свою фактуру. Разрешающая способность здесь очень хорошая (яркостная — 550–570 ТВЛ, цветностная — 90 ТВЛ), однако форма частотной характеристики с заметным подъемом на средних частотах обусловила наличие ложных контуров на изображении.

Довольно привлекательно выглядит MTF-характеристика Panasonic NV-GS15GC-S, ложные контуры отсутствуют полностью, но муар весьма значителен. При съемке с искусственным освещением заметна погрешность установки баланса белого (сдвиг в сторону зеленоватых тонов). К сожалению, компенсировать эту погрешность не удастся ввиду отсутствия каких-либо режимов управления цветовым балансом, как пресетов, так и калибровки по тестовому объекту. Камера Sony DCR-TRV22E показала тонально сбалансированную картинку. Гармонично выглядят и основные параметры, начиная с частотной характеристики классической формы (подъема в середине нет, как следствие — отсутствие ложных контуров), низкого муара и заканчивая точной установкой параметров экспозиции и цветового баланса. Пожалуй, единственное, что немного портит впечатление, — сравнительно невысокая разрешающая способность на уровне 400 ТВЛ (в цвете — 70 ТВЛ). Великолепно выступила модель Canon MVX150i. Разрешающая способность максимальная в тесте: почти 600 ТВЛ по яркости и 100 ТВЛ в цвете. Частотная характеристика классической формы с минимальной неравномерностью на средних частотах (соответственно, практически нет ложных контуров). Поэтому неудивительно, что реальная

	Canon MVX150i	JVC GR-DV500E	JVC GR-D50E	Hitachi DZ-MV350E	Panasonic NV-GS200GC-S
Изображение					
Формат записи	MiniDV	MiniDV	MiniDV	MPEG-2	MiniDV
Оптика, F, мм/светосила	4,0-64,0/1:1,8	3,8-38/1:1,8	2,7-43,2/1:1,6	3,15-31,5/1:1,8	2,45-24,5/1:1,8
Кратность вариообъектива, оптическая/цифровая	16/64 и 320	10/40 и 300	16/40 и 700	10/40 и 240	10/20 и 500
Звук					
Формат записи	12/16	12/16	12/16	DD	12/16
Конструкция					
Видоискатель	ЖК цветной	ЖК цветной	ЖК ч/б	ЖК цветной	ЖК цветной
Размер ЖК-дисплея, дюйм	3,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Размер ПЗС, дюйм	1/4	1/4	н.д.	1/4	1/6
Число пикселей, тыс.	1 330	1 330	н.д.	800	800x3
Диаметр резьбы под светофильтр, мм	37	52	37	30,5	37
Стабилизатор изображения	электронный	электронный	электронный	электронный	электронный
Трансфокатор с переменной скоростью	да	да	да	да	да
Тип/размер флэш-карты в комплекте	SD Card/8 Мб	MMC/8 Мб	MMC/8 Мб	SD Card/—	SD Card/8 Мб
Интерфейс прямого подключения к ПК	IEEE1394, USB	IEEE1394, USB	IEEE1394, USB	USB	IEEE1394, USB
Ручная фокусировка	да	да	да	да	да
Ручной баланс белого/пресеты	да	да	да	да	—
Разъем внешнего микрофона/ головных телефонов	да/да	да/да	—/—	да/—	да/да
DV-вход/выход	да/да	да/да	да/да	—/—	да/да
Встроенная вспышка/осветитель	—/да	—/—	—/—	—/—	да/—
Емкость аккумулятора, мАч	1100	800	800	680	1360
Потребляемая мощность, Вт	4,6	н.д.	н.д.	4,7	4,5
Габаритные размеры (ШхВхГ), мм	75x92x186	77x89x177	74x95x151	57x89x134	70x75x126
Масса без кассеты и аккумулятора, г	625	570	530	480	470
Функции					
Режим ФОТО	да	да	да	да	да
Запись в формате 16:9	да	да		да	да
Корректор временных искажений	—	—	—	—	—
Цифровой сигнальный процессор	да	да	да	да	да
Long Play, запись/воспроизведение	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да
Запись					
с аналоговых входов/DV-входа	да/да	да/да	да/да	да/—	да/да
видео и звука на карту	да/—	да/—	—/—	—/—	да/да
Счетчик реального времени/ тайм-код	да/да	да/да	да/да	да/—	да/да
Индикация остатка ленты	да	да	да	да	да
Титровальная программа	—	—	—	да	—
Набор готовых титров	—	—	—	—	—
Управление					
Управление через меню	да	да	да	да	да
Меню и титры на русском языке	—/—	—/—	—/—	—/—	—/—
EditSearch	—	—	—	—	—
Монтажный интерфейс	—	да	да	—	—
Ускорение/стоп-кадр	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да
Автодата/индексы	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да
Пульт ДУ	да	да	да	да	да

	Panasonic NV-GS15GC-S	Panasonic VDR-M30EN	Samsung VP-D99i	Sharp VL-Z950	Sony DCR-TRV22E
	MiniDV	MPEG-2	MiniDV	MiniDV	MiniDV
	2,1-50,4/1:1,8	3,15-31,5/1:1,8	4,1-49,2/1:2,0	3,8-38,0/1:1,8	3,3-33,0/1:1,7
	24/60 и 800	10/40 и 240	12/100, 200, 400 и 800	10/40 и 700	10/20 и 120
	12/16	DD	12/16	12/16	12/16
	ЖК ч/б	ЖК цветной	ЖК цветной	ЖК цветной	ЖК цветной
	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
	1/6	1/4	н.д.	н.д.	1/5,6
	н.д.	800	н.д.	н.д.	800
	27	30,5	30	30	30
	электронный	электронный	электронный	электронный	электронный
	да	да	да	да	да
	SD Card/8 Мб	SD Card/8 Мб	Memory Stick/ 16 Мб	SD Card/ 32 Мб	MemoryStick/ 8 Мб
	IEEE1394, USB	USB	IEEE1394, USB	IEEE1394, USB	IEEE1394, USB
	да	да	да	да	да
	—	да	да	да	да
	да/да	да/—	да/да	—/да	да/да
	да/да	—/—	да/да	да/да	да/да
	—/да	—/—	да/—	да/да	—/да
	800	680	1100	1100	700
	3,3	4,7	5,9	н.д.	3,3
	63x78x99	57x89x134	75x93,5x126,5	74x85x103	71x90x112
	370	480	512	500	530
	да	да	да	да	да
	да	да	да	да	да
	—	—	—	—	—
	да	да	да	да	да
	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да
	да/да	да/—	да/да	да/да	да/да
	да/да	—/—	да/—	—/—	да/—
	да/да	да/—	да/—	да/да	да/да
	да	да	да	да	да
	—	—	—	—	да
	—	—	—	—	да
	да	да	да	да	да
	—/—	—/—	—/—	да/—	—/—
	—	—	—	—	да
	—	—	—	—	да
	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да
	да/да	да/да	да/да	да/да	да/да
	да	да	да	да	да

картинка выглядит «как живая». Обратите внимание на ель на заднем плане — различима буквально каждая иголочка! Особенно приятно, что высокая четкость сопровождается исключительно низким уровнем муара. Качественно работает и автоматика: даже на полном автомате экспозиция и цветовой баланс устанавливаются корректно. DVD-камеры заслуживают отдельного обсуждения. В лабораторных измерениях по статическим кадрам значительных отличий между моделями нет — с поправкой на погрешность в измерениях при захвате по S-Video. Обе камеры показали сходные результаты. Разрешающая способность немного недотягивает до 400 ТВЛ (цветовая — на уровне 60 ТВЛ). Частотная характеристика демонстрирует удачный компромисс между подчеркиванием средних частот и малой заметностью ложных контуров. Надо особо отметить, что смена режимов записи и величины цифрового потока практически не влияет на результаты съемки статических кадров. Отличия MTF, записанных в режимах XTRA и FINE, составляют всего несколько децибелов. То же можно сказать и о естественном цветовом балансе, корректной передаче полутонов и незначительном муаре. Самое интересное начинается при съемке динамичных сюжетов: даже при работе в XTRA становятся заметны артефакты компрессии (особенно на стоп-кадре). Переход в FINE существенно усиливает заметность артефактов, а Standard не только выводит артефакты за границы допустимого, но и снижает общую четкость картинки. Наконец, пара слов — о камерах с матрицей уменьшенного размера (1/6"). Однозначного увеличения шумов по сравнению с партнерами, имеющими полноформатные матрицы (1/4"), мы не обнаружили; однако цветовая четкость у камер с уменьшенной матрицей, как правило, ниже.



Звук

При оценке видеокамер звук занимает не самое важное место по сравнению с качеством изображения, эргономичностью и удобством управления. В большинстве случаев записанный при съемке звуковой фон будет использован в качестве подкладки под авторский комментарий и/или музыкальное сопровождение. Для записи «синхрона» (типа интервью и т.п.) в любом случае лучше использовать внешний микрофон, чтобы свести к минимуму внешние помехи. Именно поэтому переоценивать важность этой номинации, по нашему мнению, не стоит. Фактически нюансы оценок свелись к небольшим различиям в качестве механической развязки, чувствительности и избирательности встроенных микрофонов.

Конструкция

В этой и следующей номинациях подразделение камер на группы «продвинутых» и «простых» неизбежно, так как любое конструктивное усовершенствование, любая дополнительная функция отзываются увеличением цены, по которой мы и проводим условное деление моделей на классы.

Итак, группа «продвинутых». У Canon удачная компоновка корпуса гарантирует удобство работы. Включение питания при открывании дисплея у JVC повышает «боеготовность». Качественный объектив известной оптической фирмы гармонично дополняет триаду ПЗС-матриц у Panasonic, а встроенная вспышка расширяет фотовозможности. У Samsung кнопочная панель оказалась не только оригинальной, но и эргономичной. Фирменная шарнирная конструкция Sharp создает определенное удобство при съемке; полезна встроенная вспышка, а поставляемые в комплекте светодиодный фонарь и направленный зум-микрофон расширяют возможности камеры.

В группе простых камер «младшая» JVC выделяется предельно рациональной конструкцией. Встроенный светодиодный фонарь, 24х оптический трансфокатор, усовершенствованный шарнир дисплея и экономичность — таковы достоинства Panasonic GS15GC-S. В Sony мы находим и объектив популярной оптической фирмы, и встроенный ИК-осветитель, и оригинальный дисплей Touch Screen в сочетании с экономичностью энергопотребления.

Функции

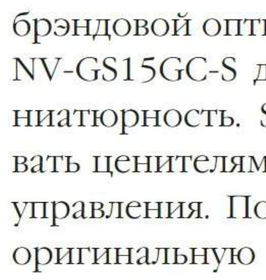
В группе «продвинутых» отметим непривычно (для видеокамер вообще) продуманный фоторежим и ZOOM при воспроизведении у Canon. У «старшей» JVC выделим уверенную работу автоматики (при обилии ручных настроек) и наличие монтажного интерфейса. У Panasonic имеется полезная функция Quick Start и режим ночной съемки в цвете. Модель от Samsung выделяется расширенными возможностями цифровой трансфокации. Конечно, ни одна из DV-камер не может сравниться по возможностям редактирования отснятого материала с дисковыми аппаратами от Hitachi и Panasonic.

В компании «недорогих» необходимо отметить JVC за полноценный набор функций и ручных режимов (как удалось сохранить все ценное за эти деньги?). Миниатюрная камера Panasonic также обладает достоинствами, характерными для более дорогой модели: быстрый старт и ночная съемка в цвете. У Sony из оригинальных функций отметим систему контроля батареи, титровальную и монтажную программы.

Управление

Эта номинация оценивает удобство и легкость общения пользователя с аппаратом. Как выяснилось, эргономика далеко не всегда определяется ценой, поэтому весь отряд камер вновь сводим вместе.

Canon привлек удобством настройки ручных режимов через отдельные кнопки, плавной трансфокацией и продуманным управлением фоторежимом. У обеих DV-камер от Panasonic одинаковое, яркое и четкое, оформление графических элементов меню, легкие и удобные пленочные кнопочные панели. Разветвленная и четкая система управления с двойным доступом к оперативным режимам у Samsung значительно повышает удобство съемки. Sharp первым на отечественном рынке видеокамер разрушил языковой барьер и русифицировал меню, что заслуживает отдельной похвалы. Управление с помощью виртуальных кнопок у Sony гарантирует высокую скорость отклика и расширяет доступную номенклатуру режимов.



S&V-эффект

Итак, результаты испытаний проанализированы, осталось сделать выводы. Учитывая многогранность вкусов и предпочтений, в представленном разнообразии каждый может выбрать для себя наиболее привлекательное решение. Если вы владеете DVD-RAM-рекордером, ваш выбор — дисковые камеры Hitachi или Panasonic. Canon подкупает качественной видеосъемкой и добротной конструкцией. Обе камеры JVC рекомендуем для семейного использования: продвинутому видеолюбителю — обилие ручных режимов, начинающему — простая автоматика. Старшая модель Panasonic NV-GS200GC-S понравится ценителям брэндовой оптики, а младшая Panasonic NV-GS15GC-S для тех, кому важна миниатюрность. Samsung можно адресовать ценителям развернутого, удобного управления. Поклонники Sharp оценят оригинальную конструкцию и русское меню. Sony привлекает гармоничной сбалансированностью качества, удобства и экономичности.

Расширенный ценовой диапазон позволил нам получить не только горизонтальный, но и вертикальный срез рынка цифровых видеокамер. Естественно, итоги мы подводим раздельно в двух ценовых группах. В группе дорогих победила камера Canon MVX150i — она обеспечивает наивысшее качество изображения и звука во всей тестируемой группе, хорошо оснащена и имеет массу полезных функций. Среди моделей «за $600» лидирует Sony DCR-TRV22E. Приз симпатий вручен камере Sharp за оригинальность конструкции, русское меню и отличный набор аксессуаров. ■

	Изображение	Звук	Конструкция	Функции	Управление	Ориентировочная цена, $	S&V-эффект
$600							
JVC GR-D50E	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	650	★★★☆☆
Panasonic NV-GS15GC-S	★★★☆☆	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	630	★★★★☆
Sony DCR-TRV22E	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	700	★★★★★
$1000							
Canon MVX150i	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	1100	★★★★★
Hitachi DZ-MV350E	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	1050	★★★★☆
JVC GR-DV500E	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	1050	★★★★☆
Panasonic NV-GS200GC-S	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	1200	★★★★☆
Panasonic VDR-M30EN	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	1000	★★★★☆
Samsung VP-D99i	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	1000	★★★☆☆
Sharp VL-Z950	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★☆☆	900	★★★★☆

Видеопроектор Sanyo PLV-HD10

Световой поток 6000 ANSI лм.
Контраст (пасп.) 1000:1.
Обработка цвета 30 бит.
Уровень шума 46 дБА. Габариты/масса:
581x252x783 мм/38 кг.
Ориентировочная цена: $70000

Видеопроектор Sanyo PLV-HD10 интересен не только возможностью воспроизведения видеоформатов высокой четкости без пересчета (за что отмечен знаком «Перспективная модель»), но и массой функциональных и конструктивных особенностей, позволяющих на его базе создать домашний кинотеатра самого высокого класса. Поговорим об этих особенностях подробнее.

Оптическая схема проектора построена на трех ЖК-матрицах с диагональю 1,65 дюйма и разрешением 1920x1080, что соответствует формату телевидения высокой четкости, которое киношники окрестили термином «2k» по количеству элементов изображения в одной строке. В качестве проекционного объектива можно использовать в зависимости от поставленных задач один из восьми вариантов с фокусным расстоянием от 30 до 253 мм, выпускающихся Sanyo для применения в профессиональных стационарных проекторах. Таким образом, разместить проектор можно как в непосредственной близости от экрана, так и на значительном удалении. Другая находка конструкторов — использование принципа блочного комплектования панели разъемов Multi-Versatile Platform по заказу пользователя. Панель состоит из группы жестко встроенных в корпус разъемов и четырех слотов, в которые можно по желанию установить одну из плат расширения: Dual SDI (для подключения профессиональной техники с интерфейсом SDI), 5 BNC (для подключения источников аналоговых компонентных и RGBHV-видеосигналов), HDCP Compliant DVI (цифровой вход DVI с поддержкой протокола HDCP), Faroudja (блок дополнительного видеопроцессора компании Faroudja), D-Sub 15 (VGA-вход), Network (настройка и контроль параметров по локальной сети) и другие. Нельзя обойти вниманием и развитые возможности настройки параметров изображения для достижения максимального качества. Помимо стандартного набора, имеются регулировки степени обострения границ деталей изображения, баланса белого по уровням первичных цветов RGB, уровня шумопонижения, выбор цветовой температуры и варианта прогрессивного или отображения исходной информации с чересстрочной разверткой. Кроме того, в наличии — четыре заводских и десять назначаемых пользователем программ обработки видеосигналов.

А что с источниками видеопрограмм? Возникает резонный вопрос — каким образом реализовать высочайший потенциал аппарата сегодня? Перечислим возможных кандидатов. Цифровое спутниковое вещание Euro1080, стартовавшее в Европе в начале текущего года, в принципе можно принимать и у нас в стране на «тарелку» достаточного размера. Формат цифровой видеозаписи на ленту D-VHS предлагает пока около сотни коммерческих записей фильмов в формате 1080i и несколько десятков записей видовых роликов. Дисковые форматы высокого разрешения Blu-Ray и HD-DVD, о которых мы неоднократно писали, еще не вышли на стадию коммерческого применения, хотя анонс фильмов на дисках повышенной емкости (23–30 ГБ, сине-фиолетовый лазер) ожидается в этом году. Перспективно выглядит новый формат высокого разрешения, предложенный компанией Microsoft — Windows Media Video 9. Запись ведется на обычный DVD-ROM, воспроизведение — на достаточно мощном компьютере; существует и несколько бытовых DVD-плейеров с поддержкой данного формата. Первые релизы фильмов в WMV9 начали продаваться через интернет (Terminator 2, Coral Reef Adventure и др.). Наконец, в стадии развития технология записи на многослойные оптические диски DMD с использованием красного лазера (до 30 ГБ). Так что свет в конце туннеля уже виден...

Несколько слов — об инсталляции проектора. Наверное, излишне убеждать истинного театрала в том, что при организации ДК на основе столь серьезного видеопроектора стоит позаботиться о соответствующем антураже. Тем не менее перечислим несколько основных моментов, на которые стоит обратить внимание. Во-первых, чтобы выдать «нагора» 6000 ANSI-люмен, в проекторе используется четыре UHP-лампы мощностью по 250 ватт (суммарное потребление порядка 1,5 киловатта). Снять с конструкции выделяющееся тепло призвана система охлаждения, шум которой даже в режиме пониженной яркости (используется две лампы из четырех) будет мешать зрителям. Поэтому для размещения проектора оптимальным решением будет организация отдельной аппаратной с кондиционером — и шум не будет проникать в кинозал, и тепловыделение эффективно контролируется (положительным образом скажется на сроке службы проекционных ламп). Если проектор будет стоять в такой аппаратной, скорее

всего понадобится объектив с умеренным значением фокусного расстояния (не слишком широкоугольный, но и не длиннофокусный). Напомним и о необходимости соответствующего тюнинга помещения. Чтобы получить максимально возможное значение контрастности, стены, потолок и пол должны быть покрыты светопоглощающими материалами. Для стен, например, хорошо подходит драпировка из черного бархата... Нелишне позаботиться о строительстве небольшой ниши (своеобразный эквивалент бленды в фотоаппаратуре), в которой разместится проекционный экран. Само полотнище экрана лучше выбирать с так называемой «серой» поверхностью (высокий световой поток проектора это позволяет), что способствует достижению более высокой контрастности.

Для оценки качественных параметров изображения проектора мы использовали видеоматериал формата HDTV (1080p), записанный на жесткий диск ресивера цифрового вещания высокой четкости Hi-Vision, которое ведется в Японии, а также DVD-плейер с выходом DVI и видеопроцессором Faroudja, позволяющим конвертировать видеосигнал в форматы HDTV. Изложим некоторые впечатления (и соображения) экспертов от просмотра видеоматериала различного качества. При демонстрации HDTV-контента, помимо предельной четкости и практически полного отсутствия пикселей (на расстоянии двух метров от экрана), обращает на себя внимание высочайшая насыщенность, сочность цветов. Рекордный световой поток позволяет без труда передать самые яркие, насыщенные светом и цветом фрагменты. Субъективно такое изображение очень напоминает цифровые фотографии, снятые двух-трехмегапиксельной цифровой камерой... только в движении. Такой картинки не удалось получить с DVD, даже используя высокобитрейтовые демодиски. Дело в том, что при кодировании видеоматериала в формат MPEG-2 (для DVD-Video) используется психофизиологическая модель восприятия изображения человеком, основанная на том, что наш зрительный аппарат значительно более чувствителен к яркостной составляющей, нежели к цветовой. Поэтому десять лет назад, при создании формата DVD для сокращения величины потока видеоданных (максимум — 10 Мбит/с), чтобы втиснуть полнометражный фильм в информационную емкость диска, было использовано такое представление видеосигнала (4:2:0), при котором информационная емкость каждого элемента изображения для сигнала цветности сокращена в четыре раза по сравнению с исходным. Справедливости ради отметим, что в те времена не было широкодоступных устройств отображения (таких как видеопроекторы для ДК), которые могли бы реализовать более продвинутое цветовое представление видеосигнала. На современном этапе такая экономия не нужна, поскольку появились носители и системы более высокой емкости. По-видимому, в новых форматах цветовое представление составляет, по крайней мере, 4:2:2, которое принято в профессиональных системах Betacam SX, Digital Betacam и DVCPro50 (подробнее см. статью «Семь поколений MPEG» в апрельском выпуске S&V за 2002 год). Таким образом, можно сделать вывод, что предельное разрешение — далеко не единственное преимущество видеоформатов высокой четкости.

Подводя итог впечатлениям, выскажем надежду, что в недалеком будущем, вслед за первой HDTV-ласточкой Sanyo PLV-HD10, появятся более доступные модели проекторов, позволяющие в полной мере насладиться, без преувеличения, высочайшим качеством изображения. ■

Дмитрий ЕРЕМЕНКО

Находка конструкторов — панель разъемов Multi-Versatile Platform

Акустическая система DALI Helicon 800

3,5-полосная АС фазоинверторного типа.
Габариты — 1130×253×485 мм,
масса — 41 кг.
Частотный диапазон — 31Гц–27 кГц (±3 дБ).
Чувствительность — 89,5 дБ/2,83 В/1 м.
Рекомендуемый диапазон
мощностей усилителя — 50–400 Вт.
Номинальное сопротивление — 4 Ом.
Ориентировочная цена: $4830

Совсем немного воды утекло, тем более что зимой течет она небыстро, со времени нашего знакомства с первенцем серии Helicon, созданным в ознаменование двадцатой годовщины Danish Audiophile Loudspeaker Industries. И вот уже весь акустический клан «Геликонов» — в строю. Новая серия заняла третью позицию в фирменной «табели о рангах». Выше — знатное семейство Euphonia и абсолютный флагман MegaLine. Современный Helicon — это две напольные модели (800 и вышеупомянутая 400), полочная пара (300), компактные настенные колоночки (W200), центр (C200) и «двуглавый» (2×300 мм) трехсотваттный (117 дБ) сабвуфер (S600). Овальные формы, шикарные лакированные поверхности (вишня, розовый орех) — высший пилотаж. Экстравагантный дизайн сабвуфера позволяет использовать его в качестве подставки для C200, чьи округлые формы в точности повторяет «ложе» вогнутой верхней панели S600. Наибольший интерес представляет, разумеется, «первая скрипка» секстета — 3,5-полосный Helicon 800. Роскошная пара из первой партии флагманских «геликонов» была оперативно доставлена в лабораторию Stereo&Video, где состоялось наше обстоятельное с нею знакомство. Надо сказать, «досье» на восьмисотые собиралось не без труда: информационная поддержка нового продукта поотстала, и за некоторыми уточнениями пришлось обращаться к специалистам датской компании, которые и помогли нам расставить последние точки над i. Но — по порядку.

Еще в ходе слушаний юбилейного первенца серии — Helicon 400 (S&V, январь, 2004) — мы пытались проводить параллели со звуковыми нравами старшей по рангу Euphonia MS4. Ведь по многим конструктивным особенностям первую в какой-то мере допустимо рассматривать как проекцию второй на более низкое ценовое пространство. Вероятно, в той же мере справедливо сопоставление двух флагманов — Helicon 800 и Euphonia MS5. Обсуждение конструкции Helicon 800 через ее сравнение с конструкцией MS5 оправданно совершенно здоровым любопытством, возникающим при первом же взгляде на два флагмана. Что определяет столь значительную ценовую дистанцию между имеющими так много общего моделями (MS5 дороже восьмисотой более чем в полтора раза)? Обе построены по 3,5-полосной схеме (бас, середина, высокие и ультравысокие частоты). У каждой — по пять драйверов. Совпадают размеры всех излучающих мембран (за ничтожным исключением). На обеих басами заведует пара 200-мм головок, средними частотами — 165-мм динамик. Красноватые конические диффузоры в обоих случаях изготовлены из древесно-бумажной смеси и задемпфированы с внешней стороны тонким полимерным слоем — одна из последних разработок компании. Напомним, что DALI тесно сотрудничает с авторитетными датскими производителями динамиков. Так, для топовой акустики головки заказываются на Scan Speac. А вот новые древесно-бумажные конуса для басовиков производятся в Германии... Очень похожи гибридные высокочастотные модули, объединяющие классический купольный твитер и «ленточку», впервые зазвучавшие на акустике Euphonia. Правда, отличаются их позиции на лицевых панелях: у MS5 ВЧ-блок повернут кверху куполом и находится между басовиками и СЧ-головкой. Как на моделях Euphonia, так и на «Геликонах» установлены совершенно одинаковые ленточные супертвитеры, расширяющие частотный диапазон в ультразвуковую область. Зато купольные головки отличаются довольно существенно. Диаметр шелковой мембраны Helicon на 4 мм меньше (классические 25 мм против 29 мм); звуковая катушка движется в поле ферритового магнита (у Euphonia — «редкая земля»). Имеется и ряд более мелких конструктивных особенностей, например, корпус модуля у «Геликонов» — фрезеровка, у Euphonia — литье... Отличаются и конструкции басовиков: НЧ-головки восьмисотых работают на 90-мм магнитах (против 110 мм у MS5), корзины — магниевый сплав (у MS5 — алюминий). Корпус Helicon 800 скроен из

многослойных плит MDF — отличное средство от паразитных призвуков, и, кроме того, такой структуре легче придать заданную форму. Напомним, в акустике ряда Euphonia те же проблемы решаются с помощью более изощренной технологии (за счет множества V-образных прорезей в массиве MDF, заполняемых адгезивным составом); жестче лицевая панель; вне конкуренции гранитное основание (у восмисотых — MDF). Масса Helicon 800 — 41 кг против 69-кг веса MS5. Трубы фазоинверторов восьмисотых изготовлены из полимера ABS; у MS5 — из алюминия. Чуть разнится элементная база кроссоверов, иные частоты раздела (у «Геликона» все они немного смещены вниз); но изолированная «камера нулевого давления» для блока разделительных фильтров, непосредственная пайка элементов друг к другу, отсутствие упругих текстолитовых плат — все это характерно для обоих флагманов. В отличие от MS5 коммутационный блок восьмисотых не предполагает подключения по схемам tri-wiring/amping.

Изучая конструктивные особенности Helicon 800, восхищаешься продуманностью концепции как данной High End-серии вообще, так и ее флагмана в частности. Несмотря на довольно существенные отличия от главного напольника топовой линейки, который, бесспорно, послужил прототипом восьмисотого «геликона», ни одно из них не воспринимается в контексте серьезных уступок в качестве. Похоже, мы имеем дело с изящной мягкой адаптацией аппаратуры, так сказать, радикального High End-класса к реальным условиям эксплуатации. Очевидно, Euphonia MS5 рассчитана на охват более широкого динамического диапазона, но показать его во всей красе возможно лишь при уровнях громкости, нереальных (по разным причинам) для более или менее типичного жилья. Не вдаваясь в детали, можно сказать, что MS5 просто мощнее восьмисотых, и хотя этот добавок чистой мощности дается немалой ценой, актуален он лишь при «королевских» условиях эксплуатации. Однако все это — теория...

Известный музыкальный критик Ю. Кестинг утверждал, что идеальной является такая рецензия на выступление солиста, в которой ее автор «вокализирует словами», — читатель, вникая в слова, как бы внимает пению. Похоже, приблизительно такая задача стоит и перед рецензентом High End-аппаратуры... Реалистичность иллюзии звукового представления определяется множеством различных факторов. И, как мы знаем, один из главных — архитектура реальной комнаты прослушивания: «home theatre is not Bolshoi Theatre».

Как спроецировать образ пространства, скажем, филармонического зала и присущее ему звучание на замкнутый объем с гораздо более скромными метриками? Для разработчиков АС эта проблема трансформируется в задачу — превратить комнату прослушивания из главного врага в надежного союзника. Задача, мягко говоря, не из легких. Звукам в комнате не избежать «прокрустовых» деформаций, они теснятся, подобно людям в переполненном вагоне метро, искажается их тембровый облик, нарушаются структурные связи. Helicon 800 таких беспорядков не допускает и решает эту шараду самой «малой кровью». Начало «Реквиема» Дж. Верди — предельно тихое, затаенное, вкрадчивое; звук идет как бы издалека, а в первом же такте второго номера («Dies irae») обрушивается на слушателя мощнейшим fortissimo оркестрового tutti, пугающим громом литавр, светопреставлением звучностей («День гнева» как-никак). Вместить этот размах (так, чтобы не пришлось прибавлять громкости вначале и оперативно убавлять ее, не дожидаясь, когда войдет в силу второй номер) далеко не каждой акустике по плечу. У восьмисотых здесь не возникло ни малейших затруднений — исключительная чуткость в первом номере и чистая «умная мощь» во втором. Удивительно правдива создаваемая колонками академическая атмосфера элитного музыкального спектакля — величайший шедевр Верди в одном из лучших концертных залов мира, Wein Musikverein, в исполнении Венского филармонического оркестра под управлением знаменитого маэстро К. Аббадо; солисты — Х. Карерас, Р. Раймонди... И все это — звучит. Крайне сложны для корректной репродукции записи старинной музыки, особенно исполняемой в аутентичной манере. Восьмисотые, можно сказать, заново открыли для нас «Оркестр XVIII века» Франца Брюггена (Philips Classics, 1986 г.). Весьма характерные голоса старинных инструментов — чуть сиплые, иногда грубоватые и ворчливые — предстали в совершенно новом, свежем, ярком, «незапыленном» обличье. Неожиданно увлекательно прошла полифоническая тембровая разноголосица. В начале композиции Ж. Рамо («Абарис и Бореады»), открывающейся низким протяжным звуком басовой лютни, очень рельефно проступает образ концертного зала. Его трактовка восьмисотыми выявила еще одну грань таланта системы: благодаря замечательно точной проработке высокочастотных микрофлюидов, удивительно органично вплетает Helicon 800 в музыкальный образ фоновые эффекты (в отличие от «выразительного», в смысле вульгарного, их контрастирования). Бережно сохраняет пара одухотворяющую ауру фортепианных звуков, с ювелирной точностью воспроизводя тембровый колорит инструмента. А что же фирменный бас? Симфоническая поэма «Влтава» Б. Сметаны (CD «Autumn», Telarc, 1993 г.) Начало — perpetuum mobile кружевных линий деревянных духовых в среднем регистре, будто имитирующее прихотливую изменчивость веселых водных струй самой Влтавы — чешской Волги. Вступление группы басовых инструментов в одно мгновение создает неколебимую опору для этой изящно-ажурной музыкальной скульптуры, изображение сразу становится широкоформатным. Мощная, плотная, живая волна поистине богатырского низкочастотного потока вдруг представляется фрагментом фантастической инсценировки известного эпизода с участием библейского Самсона — атлетический бас играючи будто раздвигает звуковыми «ладонями» стены комнаты прослушивания... S&V-диск, органная музыка Баха. Нижнее ре контроктавы (35 Гц) в первых тактах токкаты ре минор не создает никаких сложностей для «геликонов» — чисто, мощно, объемно. Третья часть (Un poco allegro) трио-сонаты ми минор (трек 6) — иная пластика нижнего регистра: мягкий, как бы пружинистый бас и два далеко отстоящих от него в регистровом отношении голоса (земная твердь и небеса), объединенные готической аркой акустического массива (вселенная) — пример согласованности контрастных частей гармоничного целого.

Нынешнее знакомство с флагманом, равно как и состоявшаяся сравнительно недавно встреча с Helicon 400, дает все основания относиться к рождению линии Helicon как к весьма значительному событию в многоликом мире High End-аппаратуры. «Геликоны» в своем ценовом слое, несомненно — новая gradus ad parnassum, «ступень к совершенству». Заметим, что определенная специфика использованного в примерах музыкального материала обусловлена желанием показать, как справляется восьмисотый «геликон» с максимально сложными задачами звуковоспроизведения. Положительный результат здесь гарантирует немалый запас прочности (в самом широком смысле этого слова) по отношению к любым иным музыкальным формам. Чтобы полнее раскрыть богатейший потенциал акустики, усилитель желательно брать помощнее — ближе к верхнему пределу рекомендуемого диапазона. ■

Артем АВАТИНЯН

Паспортные данные

Акустическое оформление	**фазоинвертор**
Чувствительность, дБ/2,83 В/1 м	**89,5**
Частотный диапазон (±3 дБ)	**31 Гц–27 кГц**
Номинальное сопротивление (минимальное), Ом	**4 (3,6) Ом**
Диапазон мощностей усилителя, Вт	**50–400**
Максимальный уровень звукового давления, дБ	**113**
Габариты (В×Ш×Г), мм	**1130×253×485**
Масса, кг	**41**
Количество полос	**3,5**
Частоты раздела, Гц	**580, 3000, 13000**
Частота настройки фазоинвертора, Гц	**28,5**
Динамики, мм	
СВЧ	**55×10**
ВЧ	**25**
СЧ	**165**
НЧ	**2×200**
Отделка	**вишня, розовый орех**

Звук

* Средний КНИ, %	
100 Гц–20 кГц, 88 дБ	**0,2**
100 Гц–20 кГц, 82 дБ	**0,2**
40 Гц–100 Гц, 88 дБ	**0,6**
40 Гц–100 Гц, 82 дБ	**0,9**
Параметры АЧХ	
Неравномерность (100 Гц–20 кГц), ±дБ	**2,0**
** Дисбаланс (160 Гц–1,3 кГц), дБ	**1,1**
Неравномерность (160 Гц–1,3 кГц), ±дБ	**1,0**
Дисбаланс (1,3 кГц–20 кГц), дБ	**–0,9**
Неравномерность (1,3 кГц–20 кГц), ±дБ	**2,2**
Дисбаланс (45°), дБ	**3,5**
Неравномерность (45°), ±дБ	**2,3**
Нижняя граница (–10 дБ), Гц	**43,8**

Конструкция

Чувствительность (2,83 В/1 м), дБ	**94,2**
Средний КНИ, %	
100 Гц–20 кГц, 94 дБ	**0,3**
40 Гц–100 Гц, 94 дБ	**0,8**
Входное сопротивление	
Среднеквадратичное отклонение, Ом	**1,2**
Среднее значение, Ом	**5,7**
Максимум, Ом	**11,2**
Минимум, Ом	**4,2**
Раздельная коммутация	**bi-wiring**
Шипы	**да**

* Вычисляется по измеренной частотной зависимости коэффициента гармоник при фиксированных уровнях звукового давления на оси головки на расстоянии 1 м от ее мембраны как среднее значение в указанном диапазоне частот.

** Разность средних значений чувствительности, измеренной на оси ВЧ-головки в интервале 0,1–20 кГц, и чувствительности, измеренной либо в указанном диапазоне частот, либо под углом 45° в том же интервале.

В большей части диапазона АЧХ (рис. 1) отличается исключительно высокой стабильностью; замечаем лишь умеренный подъем в верхней октаве (10–20 кГц), который в негативном контексте на слух не воспринимается; пологость нижнего приграничного спада обещает хорошую полноту басовой информации («зигзаг» около 35 Гц обусловлен тем, что при измерениях фазоинвертор был фактически «выключен»). Ценно, что при перемещении микрофона относительно оси громкоговорителя (в горизонтальной плоскости) общий вид АЧХ меняется слабо (рис. 2): если средняя неравномерность АЧХ на оси составляет ±2 дБ, то под углом 45° она подрастает всего до значения ±2,3 дБ, — высока пространственная однородность поля. Для крупной многополосной системы очень невелики эффекты послезвучания (рис. 3) — отсутствуют сколько-нибудь выраженные призвуки как на высоких, так и на средних частотах. Судя по частотной зависимости коэффициента нелинейных искажений (рис. 4), высокий статус звукового имиджа системе гарантирован: на значительных отрезках диапазона КНИ даже при уровне звукового давления 94 дБ выдерживается у порога 0,1%; его среднее значение на участке 0,1–20 кГц при 94 дБ составляет всего 0,3%, а при 82 дБ — 0,2%, то есть четырехкратное повышение звукового давления (от 0,25 до 1 Па) дает прирост КНИ лишь на 0,1% — отличная динамика. Закономерно мал и уровень интермодуляционной помехи (рис. 5). Замечательно стабилен модуль входного импеданса (рис. 6) — фирменный почерк (среднеквадратичное отклонение — всего ±1,2 Ом); выше 150 Гц минимальны флуктуации фазы (рис. 7), наблюдается лишь небольшой артефакт в области частоты раздела. Безусловно, Helicon 800 — удобная нагрузка для усилителя. Реакция системы на короткий (0,3 мс) импульс (рис. 8) немного затянута, но и имеет довольно типичный для многополосной акустики вид; заметим, что импульсная реакция четырехсотых «геликонов» более собранная, что оплачивается меньшей низкочастотной компетентностью второго напольника серии.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

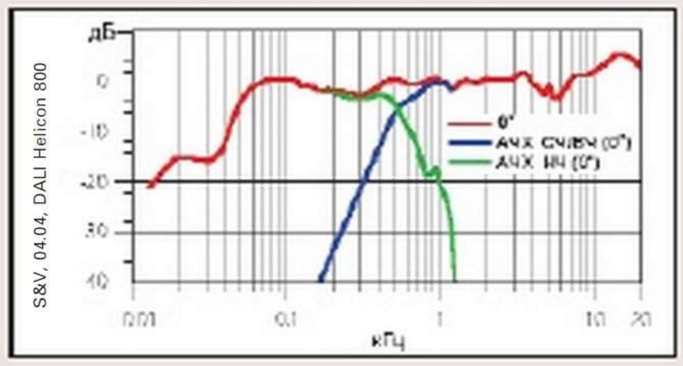


Рис. 2. Частотно-угловая характеристика

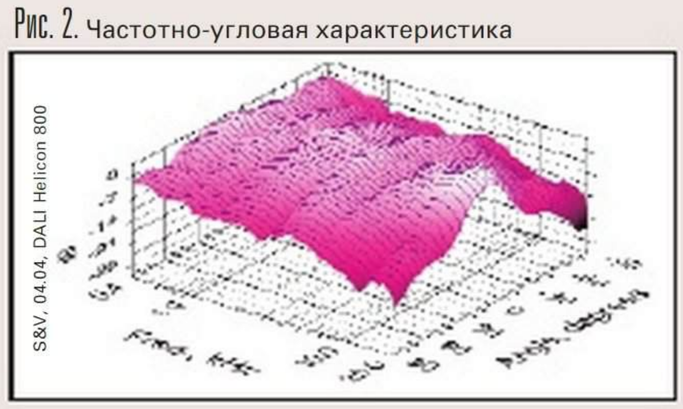


Рис. 3. Частотно-переходная характеристика

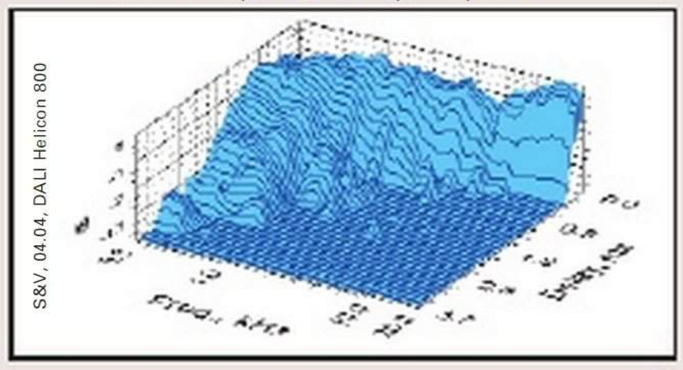


Рис. 4. Коэффициент нелинейных искажений

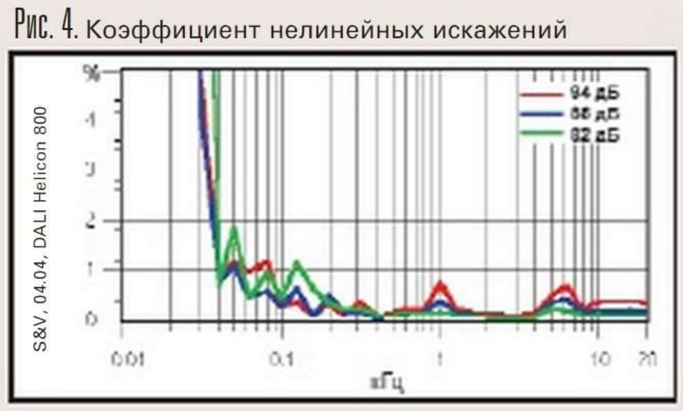


Рис. 5. Коэффициент интремодуляционных искаж.

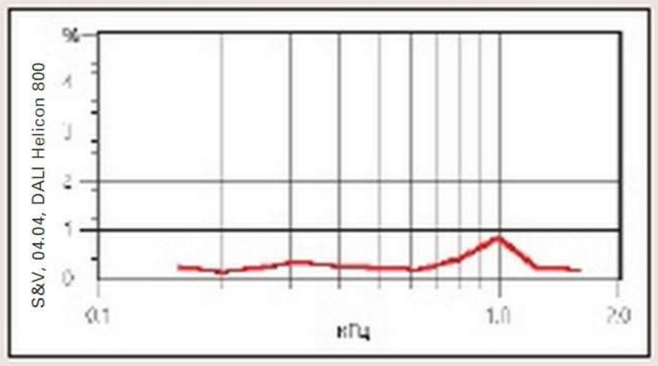


Рис. 6. Модуль входного импеданса

Рис. 7. Фаза входного импеданса

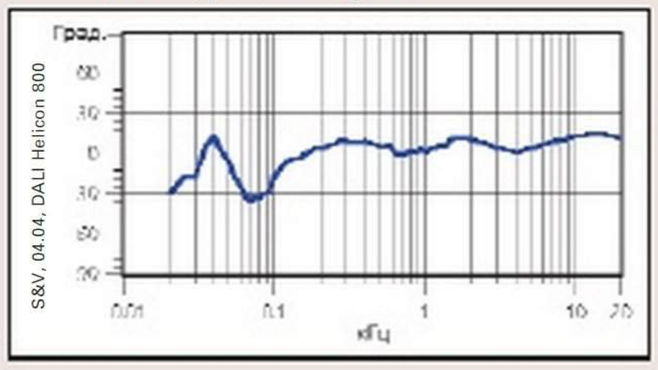
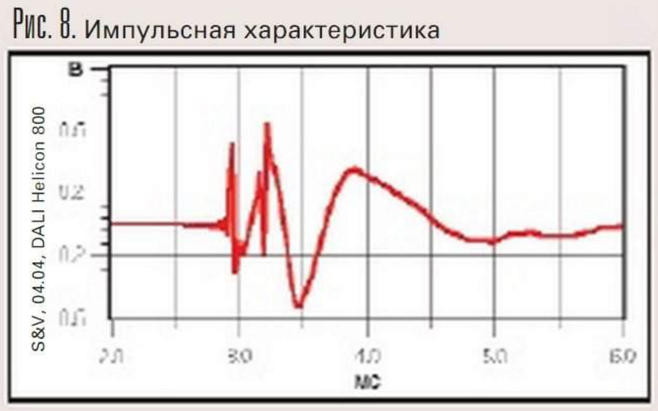


Рис. 8. Импульсная характеристика



Стереосистема Exposure 3010

Усилитель Exposure 3010
Долговременная выходная мощность 2x100 Вт (нагрузка 8 Ом, 1 кГц, КНИ менее 0,03%); коммутация по пяти линейным стереовходам плюс вход звукоснимателя (модуль MC- или MM-фонокорректора — опция); выход на запись; две пары разъемов выхода предусилителя; две пары выходных разъемов (включены параллельно для подключения АС по схеме Bi-Wiring).
В комплекте — пульт ДУ (системный).
Габариты/масса: 440x115x300 мм/11 кг.
Ориентировочная цена: $1480

CD-проигрыватель Exposure 3010
Читает фирменные Audio-CD и записанные CD-R/RW; 24-битный ЦАП (Burr Brown PCM 1704); CD-транспорт Sony.
Выходы: цифровые коаксиальный (BNC) и оптический TosLink; две пары аналоговых стереовыходов (RCA).
Отношение сигнал/шум — более 108 дБ, гармонические искажения (1 кГц, 0 дБ) — не более 0,003%.
Ширина частотной полосы — 20–20000 Гц (±0,25 дБ).
В комплекте — пульт ДУ (системный).
Габариты/масса: 440x90x300 мм/5 кг.
Ориентировочная цена: $1760

Рис. 1. АЧХ/Зависимость КНИ от частоты (CD)

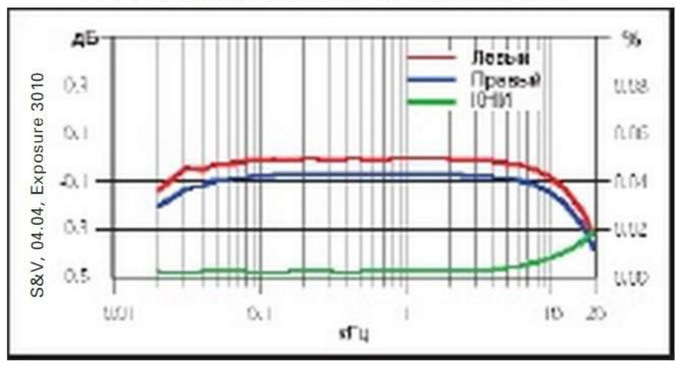


Рис. 2. Спектр выходного сигнала (CD)

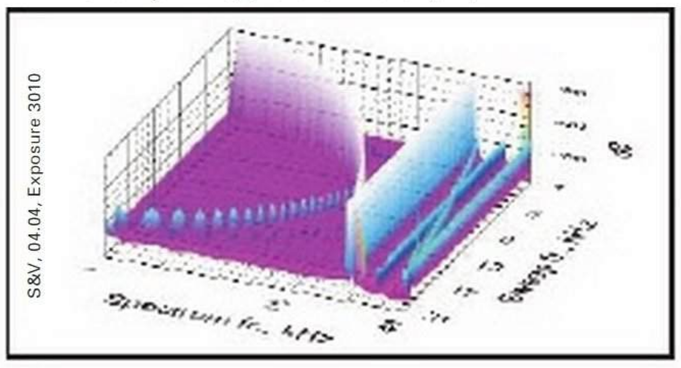


Рис. 3. Импульсная характеристика

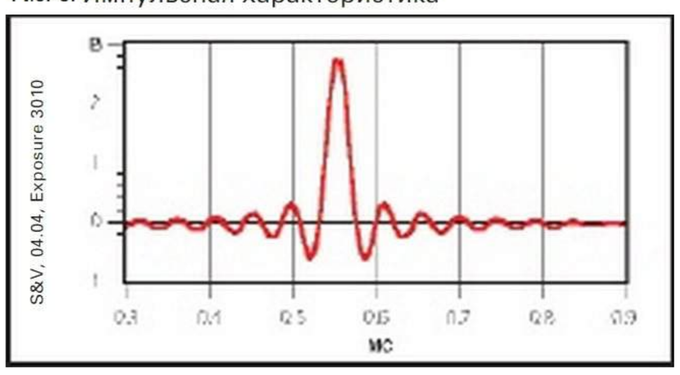


Рис. 4. Прямоугольный импульс, 1 кГц (0 дБ)

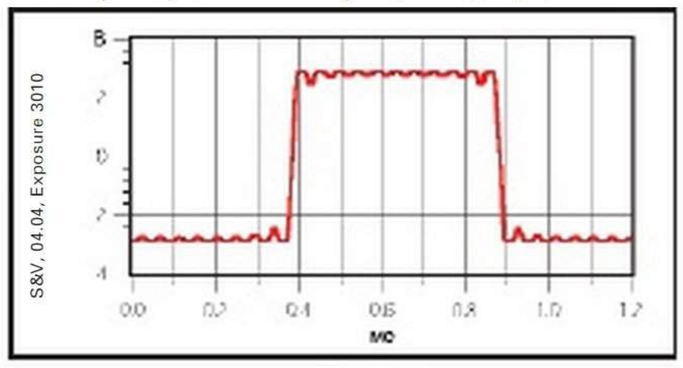


Рис. 5. Амплитудно-частотная характеристика

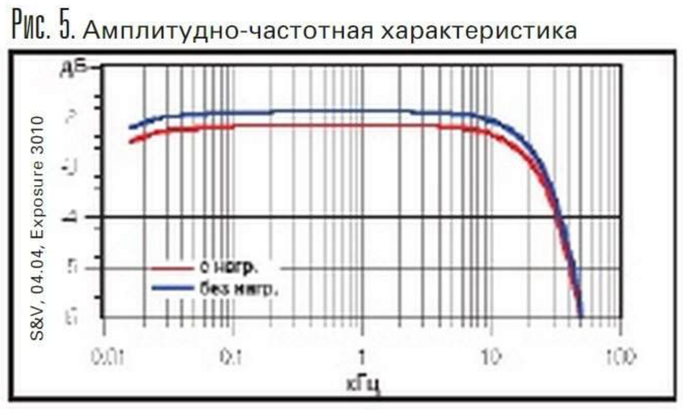


Рис. 6. Спектр выходного сигнала (усилитель)

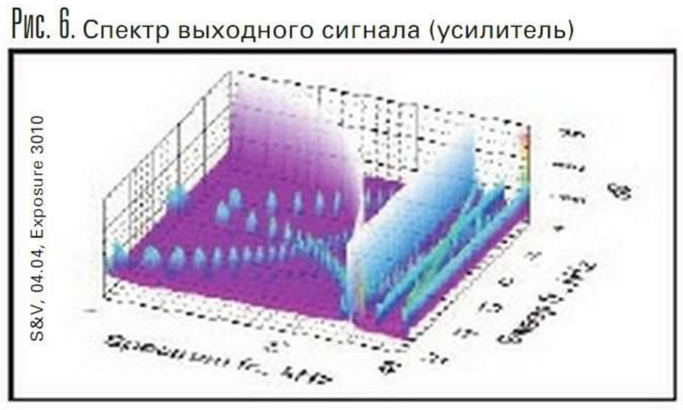


Рис. 7. Зависимость КНИ от мощности и частоты

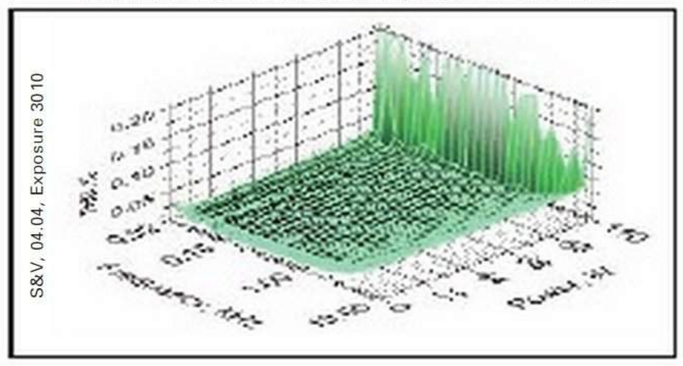
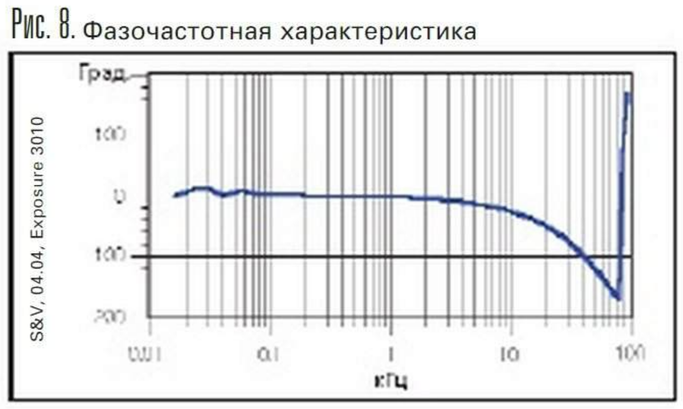


Рис. 8. Фазочастотная характеристика

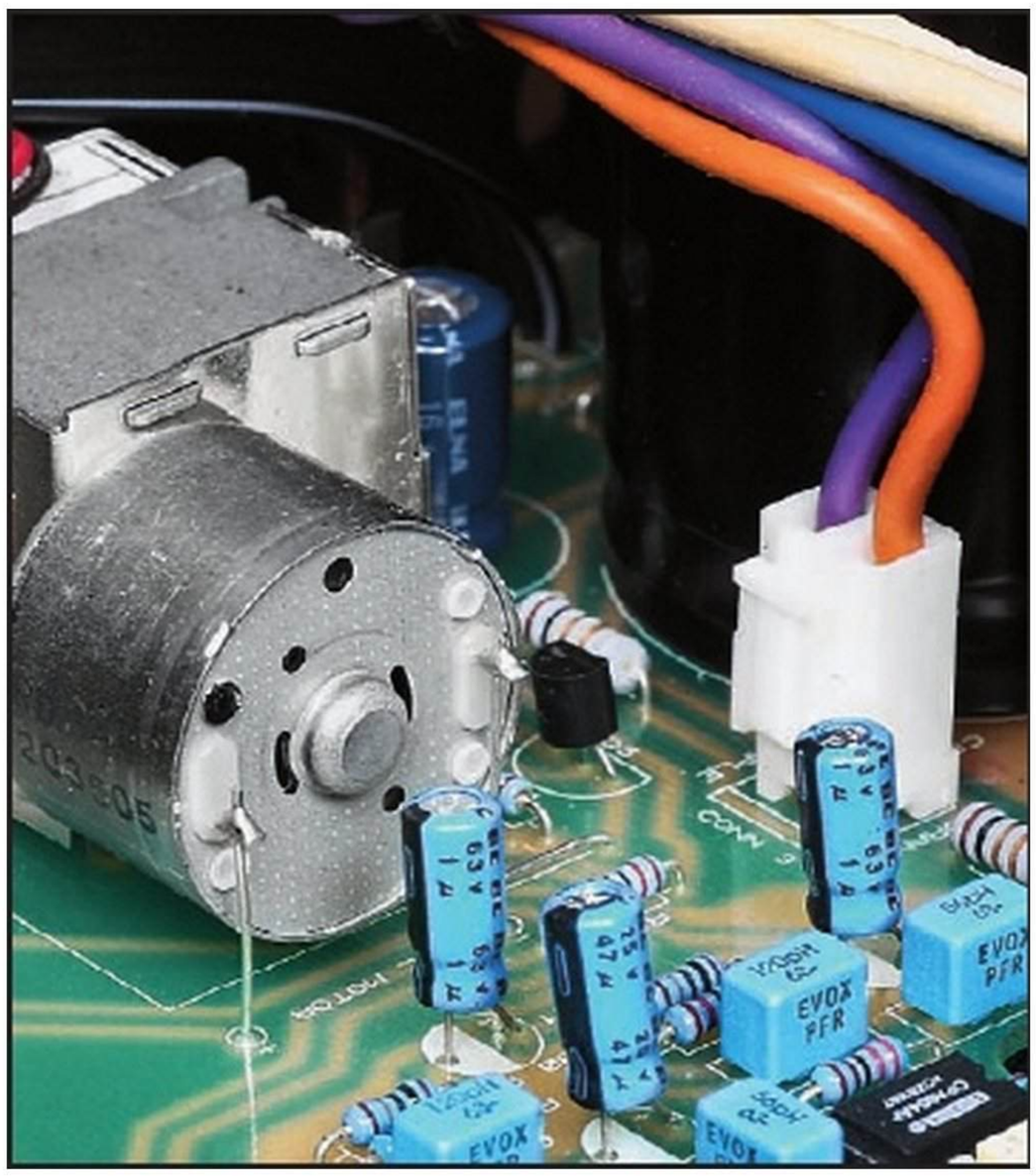


CD-проигрыватель Exposure 3010 (графики №№ 1–4) — талантливый исполнитель: детален, точен, беспристрастен.
Усилитель Exposure 3010 (графики №№ 5–8) имеет высокий запас мощности и в минимальной степени влияет на сигнал, поступающий с CD

При переводе названия фирмы «в лоб» (exposure — экспозиция) на ум не сразу приходят обычно выставляемые напоказ аудиофильские сентенции. Джон Фарлоу (владелец фирмы и главный конструктор), человек ироничный и принципиальный, как-то заметил, что в названии хотел выразить тезис о музыкальной открытости фирменных продуктов. Вероятно, по-русски это должно было прозвучать как желание подать музыкальный материал так, чтобы пропали все вопросы о необходимости дальнейшего поиска каких-либо иных технических средств. Но кто знает все рецепты High Fidelity? Как добиться отсутствия в звучании искусственных украшений и одновременно заставить бездушное «железо» демонстрировать ту живость исполнения, на которую слух реагирует с благодарностью?

Бурная деятельность фирмы отмечалась на рубеже 80-х, когда в зените славы блистали Pink Floyd, Rolling Stones, The Who, Led Zeppelin... С этими парнями Фарлоу знаком лично: его микшерские пульты и студийные усилители Hi-Watt использовались для записи пластинок знаменитых исполнителей, которые представляют золотой фонд мировой рок-музыки. Заметим, что сегодня часть этих записей успешно переиздается на новейших носителях — SA-CD-Multichannel и DVD-Audio. К разработке и выпуску CD-проигрывателей фирма приступила лишь в 1996 году, когда формат CD-Audio окончательно стал на ноги, а производители цифровой микроэлектроники преодолели б\льшую часть проблем, на которые указывали критики и приверженцы «натурального» аналога. Так или иначе дела у маленькой компании продвигаются, и сегодня, говоря об английском звуке, надо вспомнить об Exsposure. Философия фирмы базируется на очень простых принципах: минимальное вмешательство в аудиосигнал (в моделях усилителей вы не найдете регуляторов тембра), ручная сборка, тщательный отбор деталей и использование комплектующих, которые изготовлены «под себя» (кстати, б\льшая их часть производится на заказ на одном из аэрокосмических предприятий

Моторизованный привод регулятора громкости работает очень плавно и аккуратно; легко выставить даже малый уровень



Великобритании). Интересны и собственно персоналии. Команда с шефом во главе любит босиком потоптать траву на лужайке, носит одежду из натуральных тканей, без всякой химии выращивает овощи-фрукты на не очень к тому приспособленной земле родного Сассекса. Все сотрудники, как и их знаменитый соотечественник — сэр Пол МакКартни, — вегетарианцы. По-видимому, лозунг «ближе к природе» можно распространить и на производственную деятельность компании, но в отношении звука он трактуется более прагматично. High Fidelity Engineering — определенно без особой романтики и волшебства: техника есть техника. Остается выяснить, как близко подобрались к натуральному звучанию новые CD-проигрыватель и интегральный усилитель Exposure серии 3010. Помещая рассказ об этих новинках в рубрике High End, мы лишь хотели подчеркнуть, что достойный результат не обязательно требует эксклюзивного финансирования. А вот праведное служение Hi-Fi-идеалам, на наш взгляд, заслуживает уважения.

В паре компонентов интегральный стереоусилитель представляется наиболее характерным, традиционным для фирмы продуктом. Особое внимание здесь уделяется оптимизации размещения элементов и, конечно, источнику питания (по мнению Фарлоу, именно он определяет высоту планки качества, на которую следует рассчитывать потребителю). Использование мощных тороидальных трансформаторов безусловное; этот тип «транса» имеет минимальный магнитный поток рассеяния, следовательно, электромагнитные наводки на соседние элементы малы. В фильтре БП — серьезные конденсаторы. Минимализм и основательность коснулись внешнего облика: везде используется только металл, дизайн крайне аскетичный (ни одной лишней надписи на передней панели), минимум органов управления. Компоновку усилителя можно признать классической: силовой трансформатор и блок печатных плат разделены массивным радиатором выходных каскадов. Продумана теплопередача с радиаторов на толстостенный корпус усилителя (алюминиевый сплав). Печатные платы идут в два слоя; наиболее чувствительная сигнальная часть с входными цепями находится на самом «дне», подальше от импульсных электромагнитных помех, поближе к металлическому корпусу. Две пары выходных клемм параллельные (дополни-

Технический комментарий

АЧХ CD-проигрывателя и усилителя объективно очень похожи: спады на краях диапазона 20–20000 Гц (–0,15 дБ/–0,3 дБ и –0,25 дБ/–0,7 дБ соответственно), что субъективно ощущается как мягкая округлость звука. Усилитель имеет большую мощность (120 Вт, 8 Ом, THD 0,7%), но, к сожалению, низкий коэффициент демпфирования (33 единицы), поэтому требуется подбор высокоомной акустики. Измеренная величина разделения стереоканалов: для CD-проигрывателя — 81 дБ, для усилителя — 57 дБ (последнее обусловлено не столько проникновением полезного сигнала из канала в канал, сколько наличием легкого шума). CD-проигрыватель имеет качественно выполненный блок ЦАП с 24-битным разрешением: обеспечена хорошая фильтрация во всех областях; в спектре остался только след второй гармоники (остальных просто нет). Импульсные сигналы воспроизводятся идеально, за исключением ограничения пульсаций на импульсе максимальной амплитуды (0 дБ). Общее отношение сигнал/шум составляет 115 дБ. Амплитудная характеристика проигрывателя исключительно линейна: на уровнях сигнала 0 дБ, –80 дБ и –100 дБ коэффициент нелинейных искажений равен 0,002%, 0,5% и 6% соответственно (отличный показатель для отработки сложных музыкальных записей).

тельные колонки не перекоммутируешь), но это пригодится для подключения акустики по схеме Bi-Wiring. При включении усилитель готовится к работе (выходные каскады через реле получают питание после 6-секундной паузы), и все же в начальный момент в колонках проходит щелчок средней громкости. Нечасто приходится говорить об апгрейде подобной аппаратуры, но Exposure предоставляет пользователю самостоятельно дополнить аппарат блоком фонокорректора (в обычную комплектацию он не входит) под конкретный тип звукоснимателя для головки проигрывателя виниловых пластинок. Корректор «садится» на предусмотренные разъемы одной из плат.

Такой же трансформатор собственной разработки обеспечивает раздельным питанием (отдельные обмотки) цифровые и аналоговые цепи в CD-проигрывателе. Прецизионный CD-транспорт и забота о питании тактового генератора (сигнал на него идет после двойной стабилизации напряжения) дают полезные плоды: авторам удалось добиться чрезвычайно низкого джиттера (фазовое дрожание цифровых сигналов минимизировано). Применение многоразрядных цифроаналоговых преобразователей Burr Brown PCM1704, включенных в режиме «двойное моно», — идея, одобренная аудиофильской общественностью. Из этой же обоймы — отключаемый люминесцентный дисплей для снижения импульсных помех. Функции воспроизведения типичные: повторы трека/диска, перемотки и CD-Text...

Каждый аппарат серии 3010 комплектуется однотипным системным пультом ДУ, с которого можно управлять любым фирменным аудиокомпонентом. Системной шины нет, однако при этом общая концепция управления системой решена очень просто. ИК-сигналы с ПДУ принимают одновременно все компоненты системы, и каждый из них готов в любой момент активизироваться, как только перехватит «свою» команду. Встроенные ИК-приемники весьма чувствительные; сигнал управления распознается, даже когда нет прямой видимости (хорошо работает на отражениях от стен). Дизайн пульта, мягко говоря, своеобразный, а эргономика — раздолье для критиков (мелкие одинаковые кнопки, отсутствие деления на ясные функциональные). Но об этом

CD-проигрыватель оснащен профессиональным BNC-разъемом (цифровой коаксиальный выход)

забываешь, когда дистанционно меняется громкость: градации регулятора мелкие, моторизованные приводы работают аккуратно, симпатичные светодиоды на ручках... Важно, что тихие уровни выставляются с превосходной точностью.

Некоторые любителей музыки, вероятно, будут удивлены присутствию легкого, «невесомого» шума в паузе (он практически не зависит от положения регулятора громкости и выбора источника). Плохо это или хорошо — извечный спор среди аудиофилов по поводу рандомизации и тому подобных вещей. Нам показалось, что идея — подмешать шум в оба канала, скорее работает «за», чем «против». Возможно, вот почему: некоррелированный широкополосный сигнальчик (его уровень порядка –60 дБ или одна тысячная от средней громкости) не локализуется в стереопанораме как центр звуковой тяжести, и внимание слушателя словно заостряется на полезной аудиоинформации. Может, именно отсюда — живость на крайне тихом звучании, эффект присутствия? Прослушивание различного музыкального материала показало отменное разрешение и тональную верность этой Hi-Fi-пары. Широкая, стабильная зона стереоэффекта имеет дополнительное измерение — глубину. Поэтому на хороших записях сложные инструментальные составы, оркестровые группы и солисты рельефны до осязания. При этом родственные компоненты имеют близкие по тональным особенностям черты.

Несмотря на то, что разработчики не формулируют каких-либо ограничений на тип и энергетические возможности подключаемой акустики, усилитель чувствует себя более спокойно с 8-омными АС, импеданс которых имеет ровный покладистый характер. Температурная защита усилителя отключит выходные каскады, если достаточно долго и на высокой громкости гонять низкоомные колонки (коэффициент демпфирования сравнительно невысокий, см. техкомментарий). Напротив, спокойная фоновая музыка с успехом звучит и на 4 омах. Пара характеризуется солидным запасом по мощности и динамическому разрешению, поэтому комфортный, живой звук можно получить на самой разной по конструкции акустике. Но, разумеется, индивидуальный выбор приветствуется. ■

Семен ЛИТВИН

Воспроизведение мультимедийных форматов

Перечень форматов дисков и видов записей, приводимых в технических описаниях, которые способны воспроизводить современные DVD-проигрыватели, часто переваливает за два десятка. Какие из них, кроме самых распространенных, а потому и понятных DVD-Video, VideoCD и CD-DA, реально нужны для потребителя?

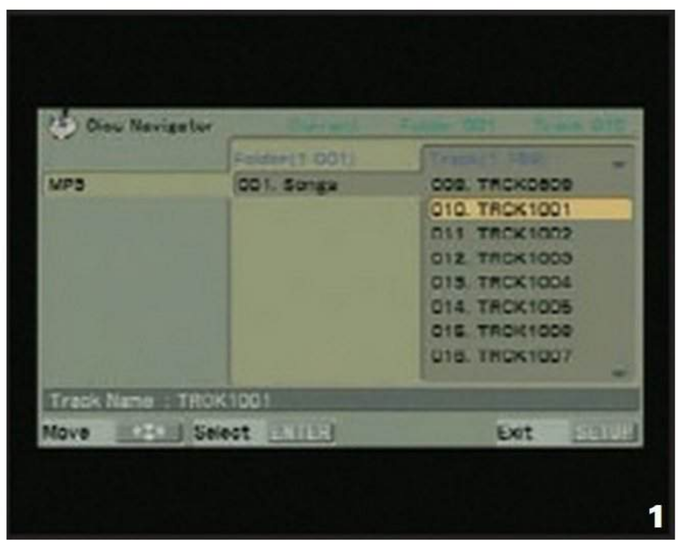
Многие необычные форматы попадают в приводимый изготовителем перечень просто потому, что они популярны в стране производителя проигрывателя или даже чипа процессора. В качестве примера можно привести SVCD (Super Video CD), который отличается от своего предшественника VideoCD увеличенным потоком данных и возможностью записи до четырех каналов звукового сопровождения. Видеодиски этого формата практически отсутствуют на российском рынке, но очень широко распространены в Китае.

Положение с музыкальными записями на DVD-Audio и SACD, число релизов на которых весьма ограничено, пока неоднозначно. Для воспроизведения SACD обязательно требуется специальный процессор. Если на DVD-Audio присутствует запись с разрешением 24 бита/96 кГц, то DVD-проигрыватель воспроизведет эту запись, если его преобразователь не хуже. Однако запись с частотой дискретизации 192 кГц такой проигрыватель не поймет: тут тоже потребуется специальный процессор.

Записи HDCD (High Definition Compatible Digital) как высококачественная альтернатива компакт-диску появились раньше DVD-Audio и SACD — еще в 1992 году. Разработчиком была фирма Pacific Microsonics. Идея заключалась в том, что можно использовать пустые места в цифровых словах записи на компакт-диске для размещения дополнительных данных о четырех младших разрядах. Таким образом к стандартным 16 разрядам добавляется еще четыре, что позволяет увеличить динамический диапазон. В настоящее время торговый знак HDCD принадлежит Microsoft (в рамках технологии Windows Media), а за декодирование HDCD-записей наряду с другими в проигрывателях отвечают универсальные процессоры. Проигрыватели, способные воспроизводить HDCD-диски, по заверениям производителей, лучше воспроизводят и обычные CD. Это связано с использованием при декодировании HDCD более точных цифровых фильтров, без которых декодирование просто невозможно. Но они работают и при воспроизведении обычных дисков.

Широкое распространение компьютерных технологий и, в первую очередь, интернета привело к появлению в 1992 году формата MP3. Благодаря высокому коэффициенту сжатия и приемлемому качеству звучания он фактически стал стандартом для хранения музыкальных файлов. Конечно, появлялись и другие музыкальные форматы, разработчики которых заявляли, что их формат точно «похоронит» MP3. Такие заявления аргументировались более высоким качеством, меньшим размером файлов, высокой скоростью кодирования и т.д. Однако MP3 уже был. И самое главное — он поддерживался массой программ, аппаратных проигрывателей и кодировщиков, которые в подавляющем большинстве были бесплатными. Сегодня основной конкурент на место лидера в области сжатого звука — это формат WMA (Windows Media Audio) компании Microsoft, который является модифицированной версией приобретенного по лицензии речевого кодека Voxware Audio Codec 4. Для предпоследней версии WMA 8 рекламируется двукратный выигрыш по скорости потока данных. Она, например, позволяет записать музыку на битрейте 64 кбит/с, сравнимую по качеству с файлами MP3 с битрейтом 128 кбит/с. То есть при сопоставимом качестве звучания WMA-файл получается вдвое меньше MP3-файла. Однако утверждать, что при одинаковом объеме WMA-файл будет звучать вдвое лучше, все же нельзя. До последнего времени бытовые проигрыватели позволяли воспроизводить только записи MP3, но в последних моделях все чаще появляется и WMA.

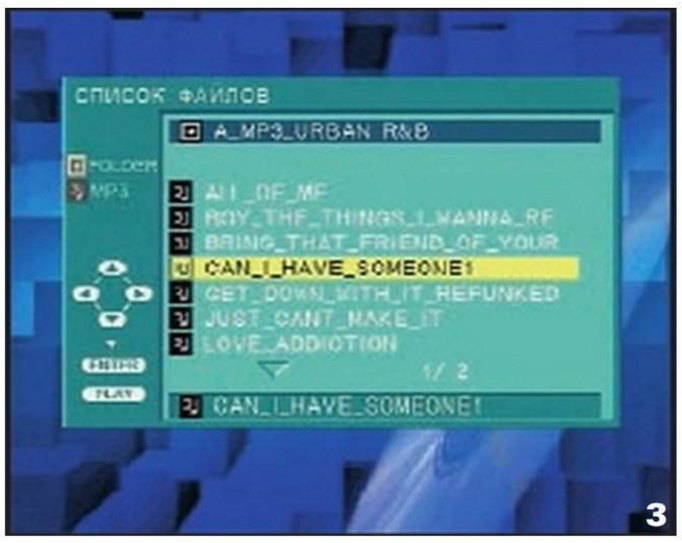
Поскольку оба формата пришли из компьютерной области, не составляет труда сделать на компьютере свою компиляцию и записать сжатую музыку на CD-R/RW или даже записываемый DVD, чтобы затем воспроизвести их на DVD-проигрывателе. Компьютерные корни форматов и интернет-происхождение музыкальных файлов часто не стыкуются с более простыми возможностями DVD-проигрывателей. На CD в среднем умещается до 200 произведений в MP3, а на DVD — более 1000. Здесь необходимо сделать несколько замечаний по поводу возможности воспроизведения музыкальных файлов и удобства навигации по экранному меню DVD-проигрывателей. И если с точки зрения постоянных битрейтов записи практически нет ограничений (обычно поддерживаются значения от 20 до 320 кбит/с),



1

Организация управления и навигации по меню дисков с музыкальными файлами сильно различается. Некоторые проигрыватели выводят на экран только номера треков (фото 1). У других есть ограничения по числу знаков (фото 2). Но даже в случае вывода полной информации (фото 3) моделей, которые бы поддерживали кирилличный текст, нет: такие проигрыватели пока анонсирует только BBK

2



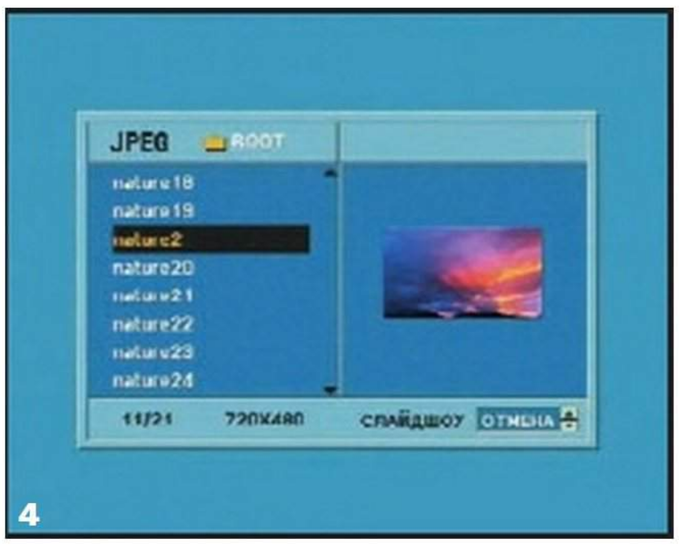
3

то записи с переменным битрейтом поддерживают далеко не все модели. Простой поиск по дереву каталога в компьютере или по плей-листу виртуального медиаплейера редко полностью реализуется в бытовых проигрывателях. Можно сказать, что наиболее удобным является двухуровневая организация каталога: один уровень вложения содержит папки по жанрам или исполнителям, второй — собственно музыкальные файлы. Однако еще встречаются модели, которые не понимают разбиения на папки и вываливают все файлы в порядке их номеров на диске. В этом случае, чтобы добраться до файла в конце второй сотни, придется последовательно перебирать все предыдущие.

Аналогично обстоит дело и с воспроизведением фотографий (файлы JPEG или KodakPhoto CD). Обычно можно выбрать изображение из меню с предварительным просмотром или запустить слайд-шоу, которое может охватывать изображения в пределах диска или только указанной папки. Большинство дисков с MP3, произведенных заводским способом, содержит, кроме музыкальных файлов, еще и изображения (обложки дисков, фото выступлений исполнителей и т.д.), а иногда еще и видео. Компьютер позволяет показывать изображения, когда воспроизводится музыка. Для DVD-проигрывателей это пока недоступно. В некоторых моделях тип воспроизводимых файлов нужно выбирать через меню начальных установок. Последние модели, более дружественные к мультимедийным дискам, сами предлагают после прочтения служебной информации выбрать тип файлов. В качестве примера (фото 5) показано такое меню, которое было одинаково для всех тестировавшихся в редакции последних моделей DVD-проигрывателей с воспроизведением видео в формате MPEG-4 или DviX.

И в заключение — несколько слов о перспективах. Наиболее интересным, что может произойти в ближайшем будущем, — это появление моделей массовых DVD-проигрывателей с возможностью воспроизведения видеозаписей в формате WMV (Windows Media Video), который широко используется для интернет-видео. По крайней мере, сообщения о первых моделях, поддерживающих DviX и WMV9, уже появились: американская V Inc. показала проигрыватель Bravo D3, а датская KiSS Technology анонсировала даже два — DP-600 и DP-608. Подождем серийных образцов. ■

Алексей ГРУДИНИН



4

5

Выбор JPEG-файла из меню сопровождается предварительным показом картинки (фото 4). По-настоящему мультимедийные проигрыватели сами предлагают выбрать тип файлов (фото 5)

Акустическое оформление

Давно уже стали цифровыми носители, устройства обработки сигнала, да и в новых усилителях все больше используются цифровые методы усиления. Акустическая же система практически не изменилась за свою уже почти столетнюю историю

Акустическая система по-прежнему остается самым консервативным звеном в цепи звуковоспроизведения. В подавляющем большинстве моделей в качестве электроакустических преобразователей используются электродинамические головки. В них диффузор приводится в движение за счет взаимодействия тока, протекающего по звуковой катушке, с полем магнитной системы.

Звуковая волна, которую мы в результате и слышим, возникает благодаря колебанию конуса диффузора. Для правильного воспроизведения требуется, чтобы для всех слышимых частот звуковое давление было одинаково. Однако если взглянуть на частотную характеристику громкоговорителя, свободно подвешенного в пространстве, то обнаружится, что при понижении частоты сигнала, начиная с некоторого ее значения, уровень давления будет плавно падать. Принципиальная проблема всех громкоговорителей заключается в том, что они излучают звук как вперед, так и назад с одинаковой интенсивностью. Звук распространяется в воздухе с постоянной скоростью, и поскольку сами излучатели относительно малы по сравнению с длиной волны на низких частотах, излучение спереди и сзади от диффузора взаимно компенсирует друг друга. Этот эффект называется акустическим коротким замыканием. На высоких частотах длина волны мала, и волна не успевает обогнуть головку за один период колебания, и излучаемая энергия увеличивается. Граничная частота, ниже которой эффективность головки падает, зависит от размеров диффузора и определяется конечным значением скорости звука в воздухе. Например, для головки диаметром 20 см спад начинается ниже одного 1 кГц. С уменьшением диаметра частота повышается.

Чтобы исключить акустическое замыкание, динамической головке создают акустическое оформление, то есть помещают в корпус. Самое простое оформление открытое, когда задняя стенка у прямоугольного корпуса просто отсутствует или представляет собой перфорированную панель. У автономных акустических систем для высококачественного воспроизведения такое оформление не встречается, но у большинства телевизоров, переносных магнитол и радиоприемников акустическое оформление — открытое. Основное достоинство такого оформления в том, что оно не повышает резонансной частоты головки, ниже которого головка просто не работает. А самый серьезный недостаток — относительно большие размеры, когда требуется воспроизведение низших частот звукового диапазона.

Характеристика акустики в области низких частот должна быть максимально гладкой, чтобы при воспроизведении импульсов, а музыка — это практически одни импульсы, не появлялось дополнительных призвуков и послезвучания. Если произвести расчет объема акустической системы, то для современных головок он будет чрезмерно большим — порядка 150 литров, что абсолютно неприемлемо для современной квартиры по эстетическим соображениям.

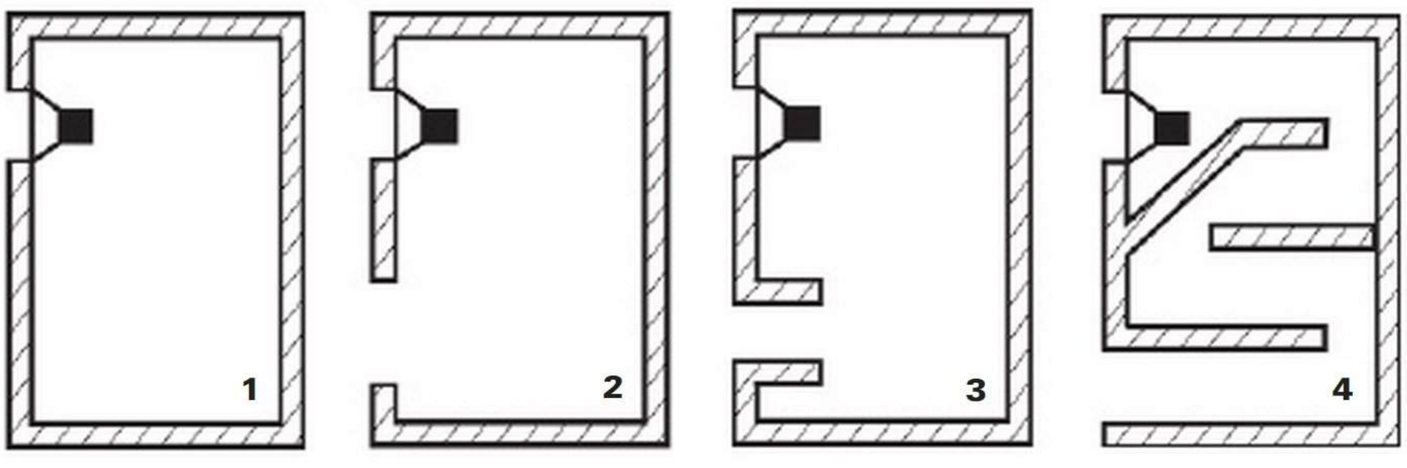
Поскольку при колебании диффузора задняя сторона излучает половину акустической мощности, а в закрытой акустике эта мощность пропадает, интересно попытаться ее использовать. Для этого нужно найти способ изменить фазу звуковой волны от задней стороны на противоположную, и тогда при достижении плоскости передней панели произойдет акустическое сложение, а не вычитание. Решение было предложено очень давно (еще в 1937 году) и получило название акустического оформления с фазоинвертором. Однако монополию открытых систем нарушило сначала закрытое акустическое оформление, когда головка помещалась в закрытый корпус. Пионером такой конструкции принято считать Acoustic Research, выпустившую в 50-х годах прошлого века первую закрытую акустическую систему AR1. А ее двухполосная система AR2a (появилась в 1957 году) считается родоначальницей всей полочной акустики.

Современный громкоговоритель — крайне неэффективное электродинамическое устройство. Он преобразует в зависимости от конструкции в акустическую мощность только от 0,25 до 2,5% подводимой электрической мощности. Остальная мощность выделяется в виде тепла.

Для закрытых систем крутизна спада ниже частоты резонанса составляет 12 дБ на октаву. Такой спад можно частично компенсировать расположением акустической системы в помещении относительно стен. Кроме того, регуляторы тембра, выполненные по классической схеме, имеют характеристику с таким же наклоном и также позволяют компенсировать спад АЧХ в области НЧ. Однако подъем более чем на 6 дБ невозможен, поскольку при дальнейшем увеличении вступает в силу фактор максимальной подводимой мощности, превышение которой может вызвать механическое разрушение головки из-за перегрева звуковой катушки. Поэтому максимальная подводимая мощность оказывается одним из главных параметров, определяющих низкочастотную границу воспроизводимых акустической системой частот.

Простейший конструктивный вариант фазоинвертора — это отверстие (порт). Однако на практике такое решение используется редко. Поскольку параметры воздуха зависят от атмосферных условий (температуры и влажности), то порт можно закрыть пассивным радиатором. Но значительно чаще фазоинвертор выполняется в виде трубы. В этом случае, кроме головки и воздуха в корпусе, добавляется еще и объем воздуха в трубе.

Другой способ заставить работать звуковой фронт, излучаемый задней стороной диффузора, — это лабиринт, изогнутый вариант длинной линии. Но та-



Наиболее распространенные варианты акустического оформления низкочастотных громкоговорителей: закрытое (1); фазоинвертор с простым отверстием (2), в которое может быть помещен пассивный радиатор; самый распространенный фазоинвертор в виде трубы (3); лабиринт (4) — технически сложное и дорогое решение

кая конструкция получается очень сложной, особенно если учесть, что общая длина лабиринта получается более двух метров, а значит, дорогой. Порт фазоинвертора может располагаться как на передней стенке корпуса (что более правильно), так и на задней. Для напольных моделей встречается и донный вариант, когда порт работает в пол. Понятно, что полочную акустику с портом на задней стенке нельзя устанавливать на полку (отверстие фазоинвертора будет закрыто, и он не будет работать), а только на подставки. При этом теряется вся прелесть ее компактности.

Несмотря на широкое распространение акустического оформления с фазоинвертором (если посмотреть наши тесты за последние два года, то едва ли не единственной акустической системой с закрытым оформлением окажется полочная Yamaha NS-6940), оно имеет ряд недостатков. Основная проблема оформления с фазоинвертором — это увеличение коэффициента нелинейных искажений на низких частотах по сравнению с закрытыми системами. Поскольку все результаты измерений акустических систем опубликованы в журнале, то можно легко оценить уровень КНИ в области работы фазоинвертора.

Раскрыв выходного отверстия порта фазоинвертора с обработкой поверхности (B&W)

Современные акустические системы строятся исходя не из законов физики, а в угоду требованиям моды интерьерного дизайна. Для качественного (в первую очередь без искажений) воспроизведения низких частот нужна головка с большим диффузором, размещенная в ящике большого объема. Снижение граничной частоты акустической системы на треть октавы в области 50 Гц потребует удвоения объема корпуса. Это, собственно, и имеет место в столь многочисленных ныне сабвуферах. Последний пример — новый сабвуфер фирмы Cabasse (см. в разделе «Новинки»).

Еще одна особенность фазоинвертора — акустический шум. Причина в возникновении завихрений на выходе из порта. Существенно снизить шум путем выравнивания потока на выходе можно, изменив форму раскрыва трубы фазоинвертора. Специальные меры для создания нешумящих портов применяют многие изготовители акустики, среди которых B&W, JBL, Infinity, Polk и другие.

Можно высказать еще одно предположение, почему получили распространение малогабаритные АС с фазоинвертором. Поскольку большинство из них воспроизводит не музыкальные звуки, а низкочастотные эффекты, без которых немыслим домашний кинотеатр, то их специфический окрас (за счет относительно больших искажений в НЧ-области) придает их звучанию неестественную сочность и гипертрофированную живость. Это то и делает их более привлекательными если не в глазах (или, точнее, ушах) покупателей, то в умах маркетологов фирм-призводителей и продавцов. ■

Алексей ГРУДИНИН

Эволюция носителей: кассеты Video8, C-VHS и DV (слева направо), флэш-карта SD и винчестер Microdrive™

Носители цифрового видео

За двадцать лет с момента появления бытовых камкордеров прогресс виден явно.

Сегодня цифровые видеокамеры сравнимы по размерам с первой видеокассетой формата VHS, которые тогда использовались для аналоговой видеозаписи

Объединение кассеты с камерой было первым шагом по замене любительских кинокамер. Однако их размеры из-за используемой кассеты VHS были очень большими. Первым существенным шагом на пути миниатюризации видеоаппаратуры было создание кассеты формата VHS-C, а затем и Video8 (1985). Кассета Video8, например, имеющая габариты 95x62,5x15 мм, более чем в пять раз меньше по объему стандартной кассеты VHS. Но это были еще аналоговые форматы.

Первый бытовой цифровой формат DV появился в 1995 году. Поскольку кассета DV с лентой меньше, чем кассеты формата VHS-C или Video8, цифровые камкордеры меньше и легче, чем их аналоговые двойники.

В 1999 году корпорация Sony модернизировала свой аналоговый формат Video8 в цифровой Digital8. При использовании магнитной ленты категории Hi8 качество записи изображения и звука сопоставимо с качеством формата DV. Специалисты Sony на этом не остановились и в 2001 году разработали новый формат MICROMV. Кассета имеет габариты всего 46x30,2x8,5 мм, то есть ее объем на 30% меньше, чем у DV-кассеты. В режиме SP на кассету можно записать до 60 минут высококачественного видео.

Еще один вариант цифровой видеозаписи Digital HD на DV-кассете представила в марте прошлого года компания JVC. Камкордер GR-DH1 может записывать видео в формате MPEG с эффективным числом строк до 720.

Популярность цифровых камкордеров в мире очень велика, хотя и существенно разнится по регионам. Так, в Японии до 95% всех видеокамер цифровые, в то время как в Европе они составляют 60%, а в США — вообще только 30%.

Сегодня магнитный носитель (лента в кассете) уже не является единственным для записи цифрового видео. Все больше фирм предлагают модели, в которых видеозапись осуществляется на оптический носитель. Записываемые DVD в качестве носителя в камкордерах стали использоваться в 2001 году. Первую камеру с использованием диска DVD-RAM диаметром 8 см разработала фирма Hitachi. Эта камера также позволяет делать записи на одноразовые DVD-R. Камкордеры с аналогичными носителями сегодня производит и Panasonic. Sony в своих последних дисковых видеокамерах использует в качестве носителя диски DVD-R/RW такого же диаметра. Поскольку запись на DVD ведется в формате MPEG-2, то свое видео можно сразу воспроизвести на DVD-проигрывателе. И здесь можно только приветствовать выбор Sony, поскольку число бытовых проигрывателей, понимающих DVD-RAM, ограничено, а DVD-R/RW — родные почти для всех.

Совершенствование цифровых методов обработки изображений (появление алгоритмов сжатия MPEG-4 и WMV) привело к существенному снижению объема данных, которые нужно записать без заметной потери качества. Поэтому естественным было появление моделей камкордеров с использованием жесткого диска в качестве носителя видеоинформации. Корпорация Toshiba уже разработала прототип цифрового камкордера с микровинчестером размером с PC-карту. Samsung Electronics планирует выпускать цифровой камкордер с записью на встроенный жесткий диск в формате MPEG-4 и позволяет переносить изображения на компьютер. Мы уже писали о разработке фирмой Philips привода для малогабаритных (диаметром 30 мм) дисков Blu-ray, которые фирма рассматривает в качестве носителя для будущих моделей цифровых камкордеров.

Использование полупроводниковой памяти началось с фотокамер: поскольку емкость флэш-карт была мала, ее хватало только на неподвижные изображения. Удобство сменного носителя быстро оценили не только фотолюбители, но и изготовители видео. И практически сразу в цифровых камкордерах формата DV появились слоты для флэш-карт, на которые можно было записывать фотоизображения. Однако с увеличением емкости положение изменилось. И вот уже Panasonic предлагает модели, которые позволяют записывать видео в формате MPEG-4 на карточки памяти Security Digital (SD). Сейчас происходит сближение и взаимное проникновение фотокамер и камкордеров. Не только последние цифровые фотокамеры, но и мобильные

8-сантиметровые DVD-R и DVD-RAM

телефоны и карманные персональные компьютеры (КПК или «наладонники») имеют функцию записи цифрового видео. КПК компании Sony могут записать до 120 минут видео на Memory Stick емкостью 128 МБ. Конечно, для записи цифрового видео хорошего качества и достаточной продолжительности при современных методах сжатия требуется емкость не менее 1 ГБ.

Характерный последний пример: карманная комбинированная фотовидеокамера Sanyo FVD-C1 — самый легкий в мире камкордер с записью MPEG-4 высокого разрешения на флэш-карту SD. Фото записываются с максимальным разрешением 3,2 мегапикселя, а информация хранится на SD-карте емкостью 512 МБ (входит в комплект). Если выбрано максимальное качество, соответствующее, по мнению фирмы, DVD (разрешение VGA 640x480, частота 30 кадров секунду), то на карту помещается до получаса видео. Если устраивает VHS-качество, то на карте умещается уже 80 минут видеозаписи. В режиме фотосъемки можно сделать 491 снимок в режиме 3,2 мегапикселя (2048x1536) или до 3931 снимка в режиме 0,3 мегапикселя (640x480).

Сменные флэш-карты удобны и еще по одной причине. Уже сегодня многие производители предлагают телевизоры

С последнем камкордере Sony в качестве носителя используются DVD-R/RW

и DVD-проигрыватели со слотами для флэш-карт, что позволяет осуществить просмотр слайдов или видеозаписи без копирования на другой носитель.

Вместе с тем необходимо отметить, что именно цифровой характер записи позволяет копировать ее и редактировать, используя компьютер и сохраняя при этом исходное качество. Практически все современные камкордеры с записью на DV оборудованы портами i.Link для передачи информации в компьютер или на DVD-рекордер. В случае использования в качестве носителя видео записываемых DVD или сменной флэш-карты осуществить его перенос в компьютер еще проще.

Коль скоро запись на флэш-карту фото или видео в формате MPEG-4 или WMV уже практически реализована во многих моделях, основным препятствием их распространения остается ограниченная емкость памяти и высокая цена. Сегодня за сотню-другую долларов можно купить карту емкостью 512 МБ. Технологически уже возможно создание флэш-карты емкостью 4 ГБ и даже вдвое большей путем объединения чипов в одном корпусе, вопрос только в приемлемой для рынка цене.

Тем не менее создается впечатление, что производители искусственно сдерживают снижение цен на флэшки. Ведь появление малогабаритного дешевого твердотельного носителя ставит под сомнение дальнейшее существование и DV, и записываемых DVD. Значит — прощай, прибыли. И гиганты мировой индустрии заранее подготавливают плацдарм для отступления — HD-DVD. Причем пока даже не важно, будет ли это диск Blu-ray или какой-то другой. Важно, что это даст новое качество изображения, недоступное другим носителям. ■

Алексей ГРУДИНИН

Джонни Кэш (1932–2003): досье «человека в черном»

В Америке было два великих артиста: Чарли Чаплин и Джонни Кэш,

один научил ее смеяться, второй — плакать.

Плакать у нас получается гораздо успешнее.

Мартин Скорсезе

Вот моя деревня, вот мой дом родной...

Американцы гордятся тем, что подарили остальному человечеству массу популярнейших музыкальных стилей. Тут и блюз, и джаз, и мюзикл, и соул, и рок-н-ролл, не считая десятков других, менее именитых. Но лишь один из них, как к ни покажется странным, был создан без участия тех, чьи предки вывозились с «черного» континента в качестве дешевой рабсилы, — кантри (country). У слова этого два основных значения: «деревня» и «страна». Для одних этот стиль сегодня — связь пусть с туманными и маловразумительными, но истоками, для других — стыд и позор, старье и отстой; и место ему в провинциальных кинотеатрах, и слушают его одни красномордые фермеры, приехавшие в город прожигать заработанные на коровах доллары.

Жанр кантри сформировался относительно недавно, в двадцатых годах прошлого века, то есть лет на пятьдесят позже того же блюза. Несмотря на то, что музыканты из региона Южных Аппалачей к тому моменту уже какое-то время записывали традиционные мелодии, сыгранные на фидле — известные тогда под названием «старинной музыки» или Old Time Music, официальным днем рождения кантри считается 1 августа 1927 года. Именно в этот радостный день Ралф Пир от лица звукозаписывающей компании Victor Records подписал контракты с двумя артистами — Джимми Роджерсом и семейным ансамблем The Carter Family. Невероятно востребованные публикой фильмы-вестерны 30–40-х годов, повествовавшие о завоевании Дикого Запада крепкими парнями в широкополых шляпах под аккомпанемент песен Роя Роджерса, Джина Отри и The Sons of the Pioneers, способствовали не только популяризации кантри, но и распространению мифа о том, что это — исключительно музыка ковбоев, однако, вопреки расхожему мнению, это была лишь часть правды. Так называемые «ковбойские песни» вошли составной частью в массив кантри-жанра, но никогда не могли претендовать на то, чтобы олицетворять его целиком и полностью.

Корни кантри по преимуществу лежали в народной музыке жителей Британских островов — англичан, валлийцев, шотландцев, ирландцев — пожалуй, ирландцев и так называемых Scotch Irish (шотландских пресвитериан, проживавших в Ольстере со времен Кромвеля) даже в большей степени, нежели прочих других. Ольстерцы приплыли в Америку первыми, они были смелыми людьми, бесстрашными воинами, пионерами Запада и Юго-Запада, культурной элитой новых колоний. Ирландские же эмигранты-католики массово бежали в Новый свет только после «картофельного голода» 1845–1850 гг., когда из пяти миллионов жителей острова полтора отправилось на небеса, а три навсегда покинуло родину, дав начало одной из самых мощных диаспор на планете. Ирландские бедняки за сущие гроши (даже по их нищенским меркам) скупали огромные площади в не слишком плодородных центральных штатах, а те, кто не хотел копаться в земле, открывали мастерские, кузницы, работали на стройках или шли в рейнджеры — полувоенные охранные отряды. С собой они привезли традиционные инструменты — мандолину, губную гармошку и четырехструнную скрипку-фидл. Волынки как самый дорогой и трудный в обращении инструмент был большой редкостью, но встречался да и до сих пор встречается в кантри. У пришедших с юга потомков испанцев были переняты гитары, у чернокожих они научились играть на ней стаканом или гильзой от смит-энд-вессона, создав «слайд». В свободное от работы время эмигранты исполняли классические мелодии и ритмы прежней родины — джиги, арраны и польки, и заражали их красотой и энергией своих новых соотечественников, большей частью приехавших также в поисках лучшей доли. Правда, изначально грустные, даже временами трагические песни ирландцев и шотландцев на американской земле зазвучали гораздо бравурнее. Батраки и беглые каторжники отъелись и остепенились, стали с оптимизмом смотреть в будущее и даже потихоньку шпынять некоторые другие, недостаточно культурные, на их взгляд, нации (негры

кантри традиционно недолюбливают, считая ее музыкой клансменов-линчевателей и прочих поборников «белых» ценностей; к слову, основателями «оригинального» ку-клукс-клана были исключительно ольстерские пресвитериане). Можно с уверенностью сказать, что мелодически и ритмически кантри на восемьдесят процентов состоит из немного модернизированной англо-кельтской народной музыки, с небольшими дотациями краковяка и йоделинга, микроскопической инъекцией фрейлахс и тарантеллы, залакированной блюзом.

Исторически сложилось так, что центром нового стиля стал штат Теннеси, точнее, его столица Нэшвилл. Песни, в которых воспевалась романтика Дикого Запада, немудреная любовь сельских жителей или красоты родного края, не могли на равных конкурировать с царствовавшим тогда джазом, который был и высоким искусством (виртуозность, авангардизм, футуристичность), и обычной танцевалкой для молодежи. Несмотря на это, у кантрежников были свои скромные выпускающие лейблы и несколько специализированных радиостанций. Но когда в 30-х на эстраду стремительно ворвался джайв — предшественник рок-н-ролла, предполагающий большие оркестры и музыкантов в смокингах, казалось, территория кантри навсегда останется ограниченной конюшнями и задними дворами сельских домиков.

«Привет, я — Джонни Кэш!»

Джон Р. Кэш родился 26 февраля 1932 года в городке Кингсленд, в Арканзасе, в семье с трудом сводящего концы с концами хлопковода, но детство его прошло в федеральной переселенческой колонии в другом южном и не менее патриархальном штате — Теннеси, куда они перебрались вскоре после его появления на свет. Он был четвертым и самым шебутным ребенком. Чуть ли не с семилетнего возраста юный Джонни был постоянной головной болью округи — настоящий Том Сойер пополам с вождем краснокожих из новеллы О'Генри (к слову, в его жилах текла, помимо шотландской, и изрядная доля индейской крови). Неутомимый сорванец с черными как смоль патлами таскал за косы девчонок, отмечал фингалами одноклассников, а по вечерам у дверей церкви горланил подслушанные в местном салуне «взрослые песни», вызывая священный ужас у настоятеля. Пару раз выезжал с отцом на кантри-фестивали, и каждый раз его глаза загорались странным блеском. «Ваш сын никогда не станет уважаемым человеком!» — предостерегал Кэша-старшего шериф. Тот в ответ только вздыхал, признавая правоту представителя власти. Лишь бы его не поперли из школы! Школу младший из Кэшей кое-как закончил и тут же завербовался в военно-воздушные силы, оставив горевать в одиночестве любимую девушку Вивьен Либерто, человека, который был готов прощать ему все на свете. Служил в Германии, летать не летал, занимаясь ремонтом, но зато стал подлинным кумиром личного состава и даже офицеров, толпами сходившихся в его казарму послушать душевные, хотя и солоноватые песни под гитару. Многие из них он сочинял сам. Там же, среди братьев по оружию, рядовой Кэш впервые попробовал алкоголь и на удивление быстро пристрастился к нему. Забегая вперед, можно сказать, что это пагубное пристрастие будет преследовать его всю жизнь. Демобилизовавшись после четырех лет службы, он перебрался в Мемфис (Теннеси) — центр и место зарождения стиля рокабилли, соединившего элементы кантри, блюграсса, блюза, госпела и свинг-джаза, — с твердым намерением стать серьезным музыкантом и вскоре сколотил свой первый полупрофессиональный коллектив с гитаристом Лютером Перкинсом и басистом Маршаллом Грантом, позднее ставших известными под именем The Tennessee Two, а ранее игравших в ансамбле его старшего брата. Трио регулярно выступало на местной радиостанции KWEM и давало пользовавшиеся большим успехом концерты в барах и небольших клубах. И хотя зачастую с ребятами расплачивались пивом и немудреным обедом на кухне, они были довольны, а поклонницы засыпали их любовными записками. Тогда же, в 1954, он женился на Вивьен и сохранял ей верность на протяжении почти десяти лет, что они жили вместе, вплоть до ее смерти от рака. Троица на спонсорские деньги записала простенькую, но живую композицию «Oh, Yeah», но несмотря на благожелательные отзывы, «прорыва» не последовало.

Где мой черный пистолет?

В те годы безусловным королем кантри-музыки слыл Хэнк Уильямс, тот самый, которого набоковский Гумберт Гумберт называл «гугнивцем с гитарой». Сладкоголосый кумир юных курочек, он умер от инфаркта в 1953, в полной мере вкусив прелестей звездной жизни. По всей вероятности, серьезный отпечаток на образ мысли Кэша наложили воспоминания не очень-то счастливого детства, благодаря которым ему было суждено коренным образом изменить типаж кантри-идола: «Во мне как будто сидит какая-то дикая сила, черный пес, которому хочется кусаться». Его и без того суровые и мрачноватые опусы стали еще жестче. «Я застрелил парня в Теннеси, чтобы просто посмотреть, как он умирает!» — такого сахариновый Хэнк не пел никогда. Кэш и имидж себе подобрал соответствующий: черные кожаные штаны, черная куртка и огромная кобура на крепких бедрах. В отличие от Уильямса, успешно работавшего под романтика из вестернов-мелодрам, Кэш стал походить на злодея из вестернов-боевиков, типичного outlaw — человека вне закона, стреляющего из кольта быстрее, чем его противник успеет чихнуть. За такого вот негатива назначали выкуп киношные шерифы, в таких обаятельных негодяев были тайно влюблены их дочери. В 1956 Кэш выпустил сингл «Cry, Cry, Cry»/«Hey, Porter» на ставшем впоследствии культовым лейбле Sun Records. Пластинка имела оглушительный успех и разошлась фантастическим по тем временам тиражом в 100 000 экземпляров. Для кантри это был и вовсе рекорд. Через год сбывается детская мечта Джонни — он участвует в самом престижном кантри-шоу Grand Ole Opry и безоговорочно признается его фаворитом. Естественно, облаченный с головы до пят во все черное, с мрачноватой ухмылкой, в перерывах между песнями поигрывающий всамделишней «пушкой», он сразил публику, особенно женскую ее половину, наповал. На обратном пути знакомый битник угостил его амфетамином — просто чтобы не уснуть за рулем. Понравилось, и с этого момента у него появилась еще одна пагубная страсть.

Огненный круг, герыч вокруг

Карьера молодого феномена развивалась стремительно. Он записывал по суперхиту каждые полгода, и каждый из них признавался новым шагом в культуре XX века. Он много выступает, дает сенсационные интервью, делает не менее сенсационные заявления («Человек, пославший наших солдат в Корею, явно перебрал героина») и снимается в нашумевшем фильме «Five Minutes To Live» («Пять минут жизни»). Он играет маньяка-убийцу, и впервые стопроцентно отрицательный герой собирает столь мощный урожай зрительских симпатий. В 62-ом тридцатилетний суперстар, уже плотно сжившийся с собственным имиджем «человека в черном», записывает, возможно, лучшую свою композицию — «Ring of Fire» («Огненный круг»). Она совершает триумфальное путешествие по чартам Америки и других стран. Песня была написана в соавторстве с молодой эксцентричной дамой Джун Картер, принадлежавшей к известнейшей в кантри династии Картер. Джонни испытывал к ней сильнейшую (и притом взаимную!) симпатию, но они сошлись лишь после кончины Вивьен. Никто не ожидал такой порядочности от главного злодея американского шоу-бизнеса, но при этом мало кто знал, что он ужасно переживал болезнь жены, тратил огромные деньги на врачей и шарлатанов-знахарей. А что оставалось — шло на наркотики, главным образом героин, и дорогую выпивку, из которой он предпочитал коллекционный французский коньяк. Дело дошло до финансовых проблем — и это у одного из самых высокооплачиваемых артистов! Однажды, уже после похорон Вивьен, Джонни очнулся в дешевом мексиканском мотеле с бутылкой текилы в одной руке и женским париком в другой. Рядом сидела пожилая проститутка и наполняла шприц составом. «Давай, гринго, ты заплатил — я принесла!» Он посмотрел в зеркало и не узнал отражения (эти события описаны в его автобиографической книге «Человек в черном»). Тогда в первый раз Кэш решил полностью «завязать», и ему удалось.

Вторая половина 60-х была, наверное, самым счастливым временем в непростой жизни артиста. Помолодевший, посвежевший и непривычно трезвый Джонни записывает сильнейший концертник «At Folsom Prison» (1968), положив начало моде на «тюремные альбомы». В 69-ом он продолжил тему «острога» и выдал альбом «At San Quentin». По уровню продаж ему на какое-то время удалось затмить в Америке самих The Beatles. Музыка Кэша стала другой — более тонкой и глубокой, а его лирический герой-одиночка, противостоящий всем и вся, все более приобретал черты благородного отшельника. И боролся он теперь не с конкретными врагами, а с мировым злом. Между прочим, немногие знали, что на обновленного Джонни весьма положительно влияла Джун, поддерживавшая его в трудные минуты и регулярно подпитывавшая свежими идеями.

В 1970 у них появился сын, Джон Картер Кэш, потом у великого кантримена рождались одни дочери — числом четыре. Творческо-любовный союз дал и другие плоды: собственную студию и лейбл «The House of Cash», первое подведение итогов — пластинку «America: A 200-Year Salute In Story and Song», ряд громких благотворительных акций и неоднозначный фильм «Gospel Road» («Дорога Евангелия»), повествующий о жизни Иисуса. Многие считают, что именно его римейк сделал затем Мартин Скорсезе, хороший друг певца. Именно тогда, в зените славы и успеха, у мэтра начинаются приступы депрессии. Его все чаще видят в компании «джека дэниэлса», а потом и в более серьезных состояниях. Выход книги и триумф нового суперхита «One Piece at a Time» (1976) Кэш встретил в очередной завязке. Впрочем, продолжалась она недолго. Последующие годы оказались самыми страшными в его карьере.

Любовь. Бог. Убийство

Человек, увы, слаб и жесток. Он постоянно ищет кого-нибудь слабее себя. В конце 70-х на углубившегося в собственный внутренний мир маэстро обрушился поток нечистоплотной критики, когда его объявляли и ретроградом, и выжившим из ума наркоманом, и даже музыкальным позором Америки, который нужно сбросить с корабля современности. Кэш не отвечал на подобное тявкаяние, он был выше этого. А, может быть, в глубине души действительно считал, что его песни стали анахронизмом, и людям нужно что-то принципиально иное. Пока звуковое пространство осваивали адепты панка и нью-вейва, Джонни почти не писал новых песен, а если появлялся на сцене с гитарой, то словно нарочно выглядел пародией на себя прежнего. Его оставили друзья, отвернулись поклонники — он лишь саркастически посмеивался. Очередное возвращение в большую жизнь состоялось в 1980, когда он стал самым молодым музыкантом, посвященным в Зал славы кантри. А спустя двенадцать лет — единственным артистом, оказавшимся в двух залах одновременно (второй — Зал славы рок-н-ролла). На торжественной церемонии кантрежник непривычно шутил и веселил публику, хотя и выглядел постаревшим и бесконечно усталым. Флирт с психостимуляторами не прошел даром: в артистических кругах поползли слухи о тяжелом невротическом расстройстве и болезни Паркинсона, особенно страшной для талантливого гитариста. Несмотря на проблемы со здоровьем, Кэш в очередной раз оказался на вершине музыкального Олимпа. Его новые вещи, внешне простые и лаконичные, как плакат

«Не влезай, убьет!», обладали особой теплотой и проникновенностью. Он снова снимается в кино и на телевидении, записывает ряд великолепных дуэтов («I Went Out Walking» с U2 — лучший из них), выступает в составе квартета легенд кантри The Highwaymen — бок о бок с Уэйлоном Дженнингзом, Уилли Нелсоном и Крисом Кристофферсоном, выпускает вторую автобиографию «The Elliptical Cash: an Autobiography», дружит с сильными мира сего и со свойственным ему мрачноватым юмором принимает участие в озвучании мультсериала «Симпсоны». Несмотря на то, что его основные интересы лежали в плоскости американской рутс-музыки, он был всегда открыт для новых веяний. В середине 80-х он увлекся хэви-металлом, регулярно посещая концерты таких исполнителей, как Metallica, Iron Maiden и Оззи Озборн. В 1995 году продюсер Рик Рубин, известный по работе с Beastie Boys, Slayer и Red Hot Chili Peppers, обратился к Кэшу с предложением записываться для его рекорд-лейбла American Recordings. Сотрудничество с American и Рубином ознаменовало начало новой главы в карьере Кэша и способствовало возобновлению интереса к этой общеамериканской иконе, особенно в среде поклонников альтернативного рока. Данное партнерство принесло плоды в форме четырех интереснейших альбомов: «American Recordings», «American II: Unchained», «American III: Solitary Man» и «American IV: The Man Comes Around». Еще Кэш представляет на суд слушателя потрясающую трилогию «Love. God. Murder» (2000) — самое странное, многослойное и масштабное произведение последних десяти лет. Песни для ретроспективной компиляции, увидевшей свет на его бывшей звукозаписывающей фирме Columbia, отбирались самим автором и хронологически покрывают период с середины 50-х до середины 90-х. Причем комментарии к «Любви» писались женой Джун Картер, для «Бога» — Боно из U2, а к «Убийству» — режиссером Квентином Тарантино.

К несчастью, таинственные проблемы со здоровьем «человека в черном» продолжались...

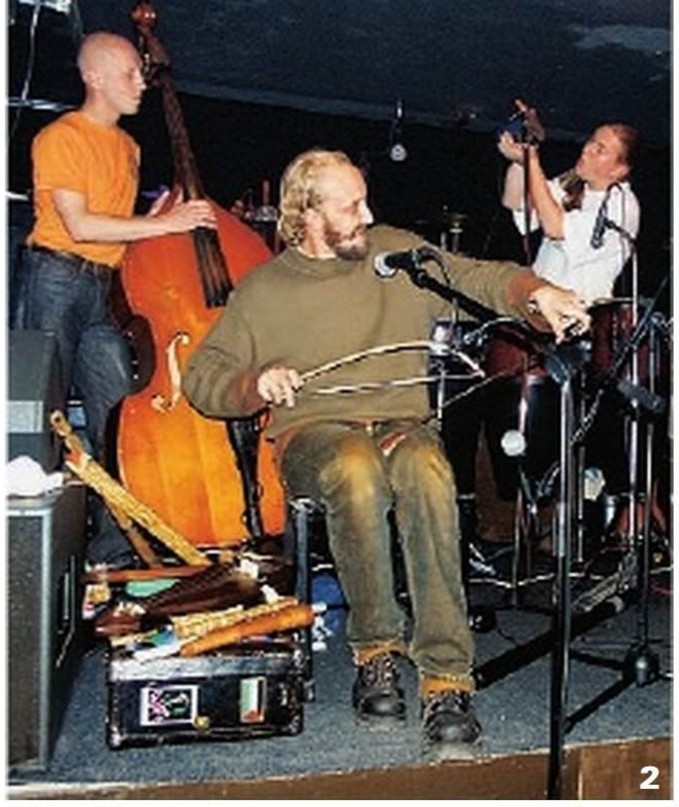
И корабль плывет

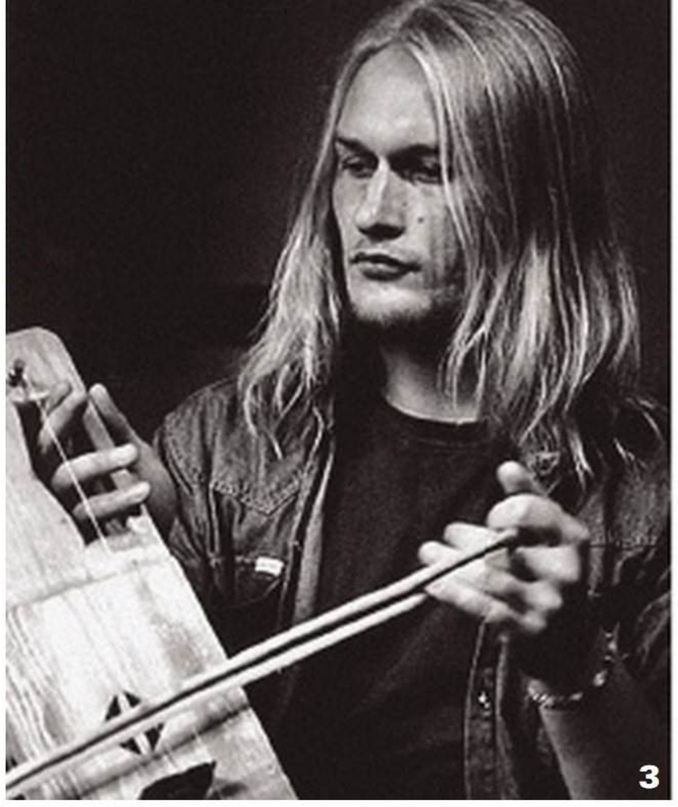
Никто так до конца и не понял, что же на самом деле произошло с действующим патриархом кантри. У него обнаружилась редкая аллергическая реакция на лекарства и странные приступы головной боли, у него немели руки и на несколько минут пропадало зрение. В очередной раз отказавшись от коньяка и убийственных инъекций, Кэш тем не менее периодически впадал в полутрансовое состояние, похожее на обычный «приход». Последние годы он существовал в каком-то своем, почти ангельском мире, если так позволительно говорить о закоренелом грешнике. И при этом переживал необъяснимый творческий подъем, предоставляя музыкальным обозревателям повод взахлеб говорить о «лебединой песне». Старые рокеры не сдаются! Король дает мастер-класс! И корабль плывет! — чего только не писали об этом семидесятилетнем человеке, собиравшем полные залы и решившем сделать альбом «каверов». Что характерно, половина творчески перелопаченных им авторов годилась ему в сыновья, если не во внуки. В пластинку «American IV: The Man Comes Around» вошли «Personal Jesus» (Depeche Mode), «I Hang My Head» (Стинг), «Hurt» (Nine Inch Nails) и множество других мировых хитов. В записи прощальной пластинки принимали участие такие киты рок-н-ролла, как Ник Кейв, Фиона Эппл, Дон Хенли и гитарист «Перцев» Джон Фручанте.

Ему повезло — он дожил до выхода «IV» и подержал его в руках. И даже сказал: неплохо! Джонни Кэш, кантри-певец и легенда американской музыки, умер от аллергической пневмонии 12 сентября 2003 года в Нэшвилле в возрасте 71 года. На его похоронах собралось больше людей, чем на похоронах Джона Ф. Кеннеди. Именно там Мартин Скорсезе произнес свою сакраментальную фразу. ■

Александр КУТИНОВ

1


2


3

Галактика карельского фолка

Сегодня ты еще не вышел на сцену, не успел мяукнуть, а уже — «восходящая звезда» на культурном небосводе. Звезды регулярно зажигаются, правда, не менее часто случается и звездопад. На этом фоне исполнители, исправно «светящие» много лет, — не просто звезды — созвездия и галактики. Особые миры, где причудливо притягиваются и отталкиваются планеты со своей собственной жизнью. Остановим и задержим взгляд на одном из таких миров — на фольклорной галактике Республики Карелия. Невозможно в одном обзоре охватить всех исполнителей, ведущих свое происхождение из этого легендарного лесного края и причисляющих себя к фолку. Отметим лишь самые заметные коллективы, в той или иной степени инспирированные богатым народным наследием Севера.

4

5

Туманность «ВаТаГа» (бывший Reel, 2)

Планета, на которой процессы формирования идут полных ходом, и конца «землетрясениям» не видно. Неуемного фронтмена Александра Леонова и его музыкантов кидает от кельтских напевов к русским народным хитам, от латинских ритмов к тувинскому горловому пению, от забойного угара к полному уходу в себя. Александр — мультиинструменталист, способный извлечь чудные звуки из чего угодно; он известен также как создатель собственных музыкальных инструментов. Ко всему прочему он еще и потрясающий вокалист. Все, что делает «ВаТаГа», неизменно вызывает интерес и уважение. В их «багажнике» — огромный репертуар, гастрольные туры по Карелии, России и Финляндии, участие в именитых фолковых и world-music-фестивалях.

Забавные звезды Drolls (1)

Drolls (от англ. «шуты») — ансамбль, исполняющий раннюю (медиевальную) музыку. Веселые люди, машиной времени заброшенные из средневековья прямиком в современную Карелию, лично водящие знакомства с настоящими прекрасными дамами и мужественными рыцарями. Менестрели, певцы бесхитростной любви и легкого отношения к истинно мужским забавам — увлечению женщинами, алкоголем и битвам на мечах. Обожаемы девушками и юношами «со взором горящим». Концерты превращают в театрализованные шоу. Непорочные большие дети — плохое к ним не прилипает, в беде друг друга не бросают и не испытывают творческих кризисов. Однажды вызвали глубокий шок у местных трикотажниц, заказав на всех музыкантов разноцветные шерстяные рейтузы. С тех пор выступают в этих шутовских нарядах, поражая поклонниц яркой индивидуальностью.

Большой Медведь Santtu Karhu & Talvisovat (5)

Старый добрый «Santtu Karhu» — Александр Медведев, такой же постоянный, как Большая Медведица на настоящем небосклоне. Радетель и «кочегар» карельской национальной культуры. Борец за право существования карельского этнорока. Создал собственный музыкальный стиль — уникальный замес из корневых мелодий, «подслушанных» в карельских деревнях текстов и р\ковых аранжировок. Талантливый поэт и композитор. Некоторые тексты его авторских песен включены в школьные учебники Финляндии в качестве образца современного карельского языка. Бессменный руководитель, гитарист, вокалист команды. Музыканты приходят и уходят, но Карху («медведь» по-карельски) остается.

Пользуются устойчивой популярностью в Финляндии. Неоднократно выступали на сценических площадках известных фолк- и рок-фестивалей как там, так и в Карелии, и в России. В принципе, «Santtu Karhu» может даже позволить себе впасть в небольшую спячку — известности не убавится, проверено.

Блуждающая звезда Leo Sevets (3)

Лео Севец-Ермолин, прочный карел с душой и опытом бродяги. Лучше всех выбирает вещи и виртуозно торгуется в лавочках всех стран. За годы своей музыкальной жизни где и с кем только не переиграл, везде был заметен и любим зрителями. В настоящий момент является солистом фолк-команды Myllgrit, но не забывает и о сольных проектах. Лео — обладатель богатого голосового диапазона, переменчивый и непредсказуемый, как карельское лето. При записи сольного диска обошелся одним только голосом да карельскими струнными инструментами — кантеле и йоухикко.

Созвездие Мельников — Myllgrit (4)

Пожалуй, самые заметные и яркие на карельском пространстве. Сами музыканты считают, что Myllgrit («Мюллярит» в переводе — «мельники») — это больше чем музыка и слова, это особая философия, если хотите. И надо отметить, что без агиток и лозунгов они «подсадили» на этот образ жизни многих молодых музыкантов Карелии, побудив их к собственному оригинальному творчеству, а вдобавок приобрели множество поклонников — людей разных национальностей и профессий.

«Мельники» бросили на жернова своей творческой мельницы фольклор жителей родной Карелии, смело придали ему современное звучание — и вот уже одиннадцать лет как пожинают плоды заслуженного успеха. На их концертах усидеть невозможно — даже у обладателей сильной воли и стальных нервов все внутри будет петь, плясать и клокотать, а душа сворачиваться и разворачиваться от песни к песне. ■

AKERCOCKE
«Choronzon»
(CD, Earache, 2003, 53:58)

Саунд Akercocke представляется меньшим, нежели сумма частей, его составляющих, и это дисквалифицирует ее в наших глазах как группу эпохальную или хотя бы значительную. Отбросив же неуместные мессианские ожидания в сторону и сконцентрировавшись на конечном результате, мы со всей очевидностью будем способны усмотреть во взятых по отдельности композициях лондонского квинтета, который некоторые обозреватели успели окрестить главным со времен Cradle of Filth лучиком надежды в беспробудно темном царстве британского металла, определенный потенциал. Дружественная слушателю куча мала из блэк- и дет-металла, грайндкора, фильмовых диалогов, барочной атмосферы (представленной звуками французского рожка, лютни, гобоя) и искусных мелодий с умеренной и исключительно уместной инъекцией электроники превращают прослушивание в увлекательное путешествие в завораживающий своей нереальностью мир сатанинских обрядов и ведьмовских шабашей (тематика всех песен с названиями вроде «Praise the Name of Satan», «Prince of the North», «Leviathan», «Son of the Morning» крутится исключительно вокруг данного сюжета). Сатана в данном случае — метафора, понадобившаяся для примирения сознания с бесконечной пустотой Вселенной, символ жизни, непрерывности творческой энергии. Само имя коллектива позаимствовано из «Фауста» Гете, в котором так обозначается манифестация посланника Сатаны Мефистофеля. Конек Akercocke — эклектика, отметим это их стремление избавиться от фракционности металла путем растворения одних элементов в других. На «Choronzon» данная тенденция проявлена в полной мере, разве что из фрагментов старых стилей ничего принципиально нового так и не вырастает; ингредиенты мирно соседствуют в своеобразно преподнесенном винегрете, не смешиваясь — хотя еле уловимый, труднообъяснимый словами аромат Akercocke-таки витает над всей этой мешаниной! Вокалист (а по совместительству — и гитарист) Джэйсон Мендонка, изящно меняющий в рамках одной композиции манеру исполнения с высокого блэк-металлического визга на «нормальный» чистый вокал, а затем переходящий на низкий дет-металлический рык и при этом умудряющийся во всех своих ипостасях звучать одинаково убедительно, вызывает самые искренние симпатии. Подкупает техническая изощренность музыкантов, в начале карьеры толком не знавших, с какой стороны подходить к инструментам. Особенно обращает на себя внимание барабанщик Дэйвид Грэй, мастерской рукой на запредельной скорости удерживающий и разнообразящий ритмические рисунки. Гитаристы усердствуют и всячески демонстрируют, что тоже недаром едят свой хлеб. Все вроде складно, но определенная несвобода и «запрограммированность» музыки дает о себе знать. Эта команда, на раннем этапе своей деятельности решительно порвавшая с плебейским культом джинсов и футболок, предстает глазам зрителей на концертах и объективам фотокорреспондентов облаченной в соответствии с традицией английского джентльменства — черные костюмы-тройки, белые манишки, галстуки и даже трости (!), — придающие им схожесть с элегантными гробовщиками викторианской эпохи или... банковскими служащими. Как говорится, не мытьем — так катаньем! ★★★

KORN
«Take A Look In The Mirror»
(CD, Epic/Immortal, 2003, 56:42)

А вот сомнительная репутация «отцов-основателей» в последнее время дурно пахнущего (по причине лихорадочного топтания на месте и заполонения эфира бездарными клонами подчас действительно небезынтересных коллективов) нью-металла не привела к автоматической дисквалификации свежего материала калифорнийской группы. Сейчас уже не остается сомнений относительно того, что Korn оказались на голову выше практически всех своих гипотетических конкурентов — в плане как коммерческой, так и творческой состоятельности. Альбом же воплотил чаяния музыкантов не повторяться, не меняя ничего по сути: музыка узнаваема, но не знакома до такой степени, что не способна заинтриговать потенциального слушателя. Именно мелодии здесь правят бал, позволяя более полно задействовать обширные вокальные данные Джонатана Дэйвиса, которого уже никто не упрекнет в том, будто его ор не имеет ничего общего с пением. Дело дошло до того, что некоторые из его экзерсисов заставляют вспомнить вокальную эквилибристику Майка Пэттона. Более того, на всем альбоме почти отсутствует даже намек на рэп, за исключением разве что коллаборации с NAS'ом в «Play Me», на котором Korn успешно заигрывают с хип-хоповыми идиомами, да спорадического обращения вокалиста к неортодоксальной технике скэта. Когдатошний работник сферы ритуальных услуг Дэйвис, щеголяющий своим шотландским происхождением и не упускающий случая публично объявиться в килте, расцвеченном клеткой родного клана, исполняет вступление к «Let's Do This Now» на волынке. И это — не единственное свидетельство возросшего желания группы вовлекать в свою орбиту элементы не охваченных ими ранее сфер. В припеве «Alive» с ее бласт-битами, потными гитарами, бегущими наперегонки со временем, и скандирующей глоткой Дэйвиса Korn подошли максимально близко к той черте, за которой лежит территория экстремального «дет-металла»! «Right Now» и «Did My Time» осторожно намекают на направление, в котором может развиваться их творчество в будущем, и это — приятное осознание! Еще больше чем когда-либо ранее, на альбоме (не в последнюю очередь за счет сходства голосов Дэйвиса и Пэттона) обнаруживаются параллели между Korn и группой, которую язык не поворачивается определить иначе, как их духовниками — Faith No More «золотого» периода «King For A Day...». На сладкое — «скрытый» бонус-трек — впечатляющий кавер классического номера Metallica «One» в концертном исполнении с восторженными криками публики, когда зал пропевает за группой целые куплеты! ★★★★

Николай КИРЮХИН

JACKIE-O MOTHERFUCKER
«The Magic Fire Music/Wow!»
(2xCD, A.T.P. Recordings, 2003, 76:46+50:20)

Группа из Портленда, штат Орегон, Jackie-O Motherfucker существует с 1994 г. За плечами команды, первоначально представлявшей собой дуэт, а на сегодняшний день включающей до 20 различных музыкантов из трех американских городов (Портленд, Нью-Йорк, Балтимор), — пять виниловых

альбомов (два из них двойные) и два компакт-диска. Тем не менее они были практически никому не известны вплоть до появления в декабре 2002 г. на обложке журнала «The Wire». После этого ребят заметили, о них заговорили, они стали настоящим открытием. Данный двойной компакт-диск представляет собой переиздание выходивших ранее только на виниле (на лейбле гитариста Sonic Youth Терстона Мура Ecstatic Peace и Fisheye Recordings) альбомов — «The Magic Fire Music» (1999) и «Wow!» (2000). В своей импровизационной музыке Jackie-O Motherfucker используют разностилевые элементы (от фриджаза и нойза до фолка и психеделического рока), и на них, несомненно, оказали влияние многие исполнители — от The Grateful Dead и Captain Beefheart до Sonic Youth и Art Ensemble Of Chicago. Однако при этом продукция группы отнюдь не кажется эклектичной и совершенно не поддается классификации (к ней не прилипает даже ярлык построка, который, в принципе, можно навесить на что угодно). Jackie-O просто ни на кого не похожи (неужели сегодня такое возможно?). Продолжительность включающего 8 композиций альбома «The Magic Fire Music» — без малого 80 минут. Слушать его — все равно что смотреть на огонь костра или морской прибой: оторваться невозможно, без всякой мысли и чувства зависаешь вне времени и пространства. Бесконечный перебор акустических гитар, мерцающий гитарный эмбиент переходит в нечто более р\ковое — с гипнотическими электрогитарами, напоминающими сопровождение Нила Янга к фильму «Мертвец», и гитарным трюкачеством в духе Юджина Чадборна. Помимо этого, на пластинке можно услышать очень нетрадиционный, эпический спейс-рок, «кривой» лоу-фай/инди-рок с элементами этники, а также исполнение имрув-музыки силами рокеров. Состоящий всего из двух композиций альбом «Wow!» звучит еще более авангардно, он тихий, спокойный и одновременно деструктивный. Акустические и электрогитары, скрипка, саксофон, клавишные и ударные ткут странный, разреженный звуковой узор — затейливый и изящный. Под его звуки душа отдыхает и расслабляется в свободном полете. ★★★★★

THE ELECTRIC SOFT PARADE
«The American Adventure»

(CD, BMG, 2003, 36:26)

The Electric Soft Parade, наряду с The Music и The Coral, принадлежат к новой волне тинейджерских инди-групп. Притом что на момент выхода в 2001 г. первых синглов сколотившим ансамбль братьям-мультиинструменталистам, Тому и Алексу Уайтам, было всего 16 и 18 лет соответственно, за их плечами наличествовал опыт записи четырех альбомов (только назывались они сначала Fixed Ascent, а затем The Feltro Media). Появившийся в 2002 г. дебют The Electric Soft Parade под названием «Holes in the Wall» был номинирован на престижную премию «Mercury», вошел в английские Top-40 и получил признание как публики, так и критиков — «NME» назвал их «группой, которая может спасти британскую поп-музыку», а журнал «Q» объявил «лучшей новой группой 2002 г.» «The American Adventure» — второй альбом брайтонского дуэта, и он показывает, что в мире, одержимом нью-металлом, рэпом и электроклэшем, еще остались люди, сохранившие верность брит-попу. The Electric Soft Parade похожи на весь брит-поп сразу, в их музыке можно услышать влияние как классических команд 60-х — The Beatles и The Kinks, так и звезд середины 90-х — The Boo Radleys и Teenage Fanclub: она мелодична, ритмична и разнообразна, тупой и примитивной ее никак не назовешь. В ней есть напряжение, драматичность, а самое главное — свежесть и острота чувств, голубое небо еще способно вызывать у этих молодых людей восторг. Братья сами играют на всех инструментах (гитарах, бас-гитарах, ударных, фортепьяно, органе, челесте, синтезаторе, скрипке, виолончели), используют сэмплеры, и делают все это профессионально. Честное слово, приятно, когда на протяжении одной песни несколько раз меняется ритм, а жесткие гитарные риффы сменяются сладкими вокальными гармониями. Временами саунд становится эпическим, приближаясь к прогрессивному року 70-х, а одна из лучших песен — «Existing» («Существовать легко, жить — трудно»), вообще напоминает великого Роберта Уайатта. Чего группе не хватает — так это оригинальности, своей уникальной фенечки-изюминки, «лица необщего выраженья». В памяти не остается ни одной детали, которая была бы характерна для них одних. ★★★

FRANK BLACK AND THE CATHOLICS
«Show Me Your Tears»

(CD, Cooking Vinyl/Союз, 2003, 41:38)

Даже через несколько лет после распада The Pixies (подобно The Velvet Underground) продолжают оставаться одной из влиятельнейших американских групп. Не удивительно, что когда в прошлом году в одном из интервью Фрэнк Блэк заявил, что не исключает возможности воссоединения легендарного коллектива, эта новость взволновала всю заинтересованную общественность. Меж тем многочисленные фанаты могут круто обломаться — просто потому, что в музыкальном плане в настоящее время Блэк слишком далек от неистового серф-панка и протогранджа The Pixies. На девятом сольнике пионер альтернативного рока обращается к более традиционным формам — основанному на блюзе прямолинейному року с элементами кантри. Как и все последние работы Блэка, пластинка записана «живьем», всего на две дорожки (вместо обычных для современной звукозаписи 24), без всякой последующей правки и редактирования. Музыкант продолжает начатое с создания группы The Catholics последовательное движение к Великой Простоте, музыке корневой и вневременной. В своей игре «Католики» ограничиваются лишь необходимым минимумом, но как же убедительно все это звучит (чего стоят, например, гитарный и фортепьянный брейки в «New House Of The Pope» или вокал переходящего на фальцет Блэка в «Massif Centrale»), сколько тут искреннего чувства, сколько энергии! Изменилось и лирическое содержание песен, ушли в прошлое трудные для понимания фрагментированные

тексты, Блэк больше не зациклен на пришельцах. По жанру новые композиции больше похожи на такую разновидность современного фольклора, как жестокий городской романс. Основные темы этих зубодробительных баллад — роковые страсти, разбитые сердца, смерть. По своему содержанию большинство песен довольно мрачно — их герои от несчастной любви топятся в реке («New House Of The Pope»), завещают после смерти любимую жену лучшему другу («Everything Is New»), после бесконечных жизненных невзгод открывают дверь стоящей у порога Смерти («Horrible Day»), сходят с ума, увидев Бога («Manitoba»: «Я видел лик Бога и дорого за это заплатил»), однако драматичность ситуации обычно снижается бытовой манерой подачи и юмором (хотя и довольно черным). Блэк не хочет грузить своего слушателя, он хочет его развлекать. Под эти песни хорошо выпивать в теплой компании близких друзей, они поистине оттягивают душу. Альбом, безусловно, является одной из лучших сольных работ Блэка (наряду с «Teenager of the Year» и «Dog in the Sand»). ★★★★

JACK BRUCE
«Jet Set Jewel»
(CD, Polydor, 2003, 44:30)

Один из самых известных рок-басистов Джек Брюс не раз заявлял, что никогда не стремился к цели стать звездой и служить мамоне, но всегда хотел играть музыку, которая интересна, в первую очередь, ему самому. Эта вызывающая уважение жизненная позиция объясняет его судьбу и карьеру. Переигравший во множестве команд (в том числе в Alexis Korner's Blues Inc., Graham Bond Organization, John Mayall's Blues Breakers) и со множеством известнейших фигур (Лу Рид, Фрэнк Заппа, Джон Маклафлин), записавший около двух десятков сольников Брюс в значительной мере способствовал пересмотру взглядов на роль электрического баса в роке и оказал влияние на многих современников (включая Стинга и Жако Пасториуса), однако до сих пор в основном известен как участник легендарного трио Cream. В Cream он был не только басистом и лидер-вокалистом, но и (в соавторстве с поэтом Питом Брауном) создателем самых известных хитов («Politician», «White Room», «I Feel Free»); но статус суперзвезды Cream принесли только Эрику Клэптону. Пустившись в сольное плавание, Брюс не стал паразитировать на прежних достижениях, повторяться и служить кормушкой для фирм грамзаписи, он стремился любой ценой сохранить творческую свободу. Однако музыкальный бизнес никогда не любил таких вольнодумцев. Свидетельством чего является судьба альбома «Jet Set Jewel». Записанный в 1978 г., он пролежал на полке долгие 25 лет, потому как Роберт Стигвуд и его фирма RSO Records (продвигавшая в то время популярный стиль диско и Bee Gees), а затем и перекупившая RSO компания PolyGram посчитали пластинку лишенной коммерческого потенциала. Между тем, если отбросить в сторону сугубо меркантильные соображения, невозможно не заметить, что эта работа — исключительно высокого уровня. Стилистически материал находится на излюбленной Брюсом промежуточной территории между ритм-энд-блюзом и джазом, а по богатству идей и великолепию их воплощения вполне подходит под определение классики. В первую очередь альбом раскрывает многочисленные таланты самого Брюса — замечательного мультиинструменталиста, неординарного певца. Мягкий, красивый тенор и своеобразная манера пения делают его не похожим ни на одного другого рок-вокалиста. Исключительно активный и энергичный бас выведен на передний план, он не просто создает ритмический фон, а зачастую ведет мелодию и даже солирует. Рояль имеет исключительно прозрачное и прочувствованное звучание, а пассажи на виолончели придают финальной «The Best Is Still To Come» эпический размах. Участникам состава отведена лишь скромная роль аккомпаниаторов. ★★★★

PEACHES
«Fatherfucker»
(CD, Kitty-Yo/XL Recordings/Пурпурный легион, 2003, 38:10)

Под именем Peaches скрывается обитающая в Берлине уроженка Торонто Мерриил Нискер. Бывшая учительница музыки стала звездой и секс-символом в 36 лет — в возрасте, когда большинство звезд уже сгорают и выходят в тираж. Ее дебютная пластинка — EP «Lovertits» — увидела свет благодаря берлинскому лейблу Kitty-Yo летом 2000 г., а сегодня многие критики называют Нискер самой значительной женщиной современного рока. Ее поклонниками являются Игги Поп, Бек, Бьорк, Queens Of The Stone Age и The White Stripes; ее фотографирует Карл Лагерфельд; ее снял в своем фильме актер и режиссер Джон Малкович; под ее музыку модельер Луэлла Бартли показывает модные коллекции. К Peaches обращались с просьбами написать песни для своих новых пластинок Бритни Спирс, Кристина Агилера (уже получили отказ) и Пинк (Нискер приняла участие в работе над песней «Oh My God»). Первый альбом «The Teaches of Peaches» (Kitty-Yo, 2000) сделал Peaches культовой фигурой андеграунда и мотором движения «электроклэш». Второй альбом мог бы сделать ее звездой мейнстрима. Мог бы, но не сделает. Потому что Peaches приложила для этого максимум усилий — начиная с названия (из-за которого пластинку не возьмутся продавать крупнейшие американские сети розничной торговли — такие, как «Уол-Март» и «Бест Бай») и кончая текстами (ни одна коммерческая радиостанция, а уж тем более MTV, не будут крутить песни с подобной нецензурщиной). Движущей силой музыки был и остается секс, тексты грязнее, чем у гангста-рэпперов. Бесстрашие и скабрезный юмор ставят ее в один ряд с такими провокационно-эмансипированными поп/рок-исполнительницами, как Мадонна, Лил Ким, Катлин Ханна и Лидия Ланч. Альбом начинается с выкриваемых раз двадцать кряду неприличностей под луп из песни Джоан Джетт «Bad Reputation» («I Don't Give A...»). Далее повествуется о шалостях втроем («I U She»: «Мне не надо выбирать/Я люблю девочек, и я люблю мальчиков»), о фаллоимитаторе («Back It Up, Boys»), о сексуальной диете («Stuff Me Up») и тому подобном. Один из лучших номеров — «Kick It», построенный в форме вопроса-ответа дуэт с Игги Попом. Что касается собственно музыки, то слушателю предлагается дешевый электропанк и минималистичный порнохип-хоп. Возможно, Нискер и не виртуозный исполнитель, но ее музыка буквально взрывается от пульсирующей энергии. Это современный рок-н-ролл, каким он должен быть: острый, как бритва, дьявольски порочный и шокирующий — музыка такого высокого напряжения, от которого напрочь сгорают все предохранители. ★★★★

Владимир НАСОНОВ

UNKLE
«Never, Never Land»

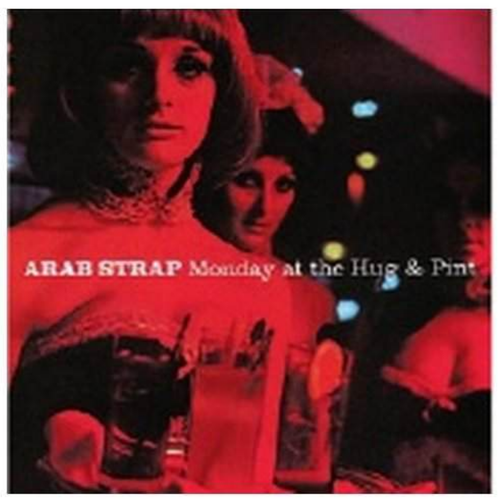
(CD, A&M/Universal Island, 2003, 59:07)

Очередной релиз британского проекта Unkle подтверждает гипотезу о том, что в жизни всегда есть место чуду. Чудом, правда, кажется не сам релиз, а авторитетность торговой марки, под которой может выходить что-то подобное. Впрочем, когда за дело берется глава успешного лейбла (а Unkle — это порождение основателя Mo' Wax Джеймса Лавелля), естественнее ожидать быстрого выхода на самоокупаемость, нежели творческих прорывов. Десять лет существования Unkle — хороший пример грамотного маркетинга: при нескольких EP, двух альбомах и каком-то количестве ремиксов в активе — имя на электронной сцене, половина знаковых музыкантов Британии и США — в корешах, т.е. неисчерпаемый ресурс guest star'ов на все случаи жизни (на «Never, Never Land», в частности, отметились Брайан Ино, Джарвис Кокер, Роберт дель Наджа из Massive Attack, Джош Хомм из Queens of the Stone Age), ажиотаж в СМИ и мессианские ожидания публики. На рецензируемом диске проект представляет средней руки трип-хоп, «залитый» унылыми струнными партиями в исполнении Лондонского сессионного оркестра и увенчанный анемичным вокалом Ричарда Файла, нового подносчика снарядов для Лавелля, сменившего DJ Shadow, который покинул Unkle после относительного неуспеха «Psyence Fiction» (1998). Скучно. «Rabbit in Your Headlights», право слово, был лучше. ★★★

CANDY DULFER
«Right in My Soul»

(CD, Eagle, 2003, 65:02)

Тяжела доля популярного музыканта. Порой от желания снискать внимание все большего количества людей встают дыбом волосы, потеют руки и случаются творческие выкидыши. Голландке Канди Дюлфер, начинавшей в сфере smooth jazz и на рубеже 90-х подававшей определенные надежды, было мало роли женщины с саксофоном в видеоклипах Принса или на гастролях Мадонны, не удовлетворил ее и «золотой» успех собственных инструментальных альбомов (в первую очередь, «Saxuality», 1991). Выход был найден: Канди запела, разбавив джазовую и фанковую основу музыки струями R'n'B и попа. Чтобы петь, правда, нужен текст, а кроме клишированных фраз о любви, чувстве и безумии, девушка, увы, ничего измыслить не смогла. И это бы ничего, да только ведь и вокального таланта в себе обнаружить не удалось, свежих мелодических ходов и танцевальных фигур — тоже. Вероятно, «Right in My Soul» можно считать самой неудачной попыткой Канди найти свое саксофонное место в актуальной поп-музыке. Исходя из названия, его даже можно рекомендовать всем желающим на практике убедиться в правильности буддийской доктрины отсутствия души. Сердце рецензента, правда, смягчается на паре инструментальных треков («December», «Lost and Gone») в духе romantic sax. Если бы их размножить да продавать с лотков по 70 р., да забыть, сколько такого уже есть, глядишь, и потянул бы этот диск на троечку. Однако преобладание исходников для дискотечных миксов, совершенно не интересных для самостоятельного прослушивания, подталкивает к жестокости. Опять двойка. ★★



ARAB STRAP
«Monday at the Hug & Pint»

(CD, Chemikal Underground, 2003, 45:55)

Если вы не знали, Arab Strap — шотландский дуэт, играющий довольно однообразную музыку и украшающий свои альбомы изображениями женщин. Музыка классифицируется как sadcore и тяготеет к наложению гитарного треньканья на драм-машину, фемины представлены с намеком на эротику. Очередной диск коллектива, «Monday at the Hug & Pint», скорее подтверждает эту сложившуюся репутацию, нежели опровергает ее. Впрочем, с музыкальной составляющей Arab Strap попытались поэкспериментировать: и набор инструментов расширили (есть даже волынка; действительно, какой шотландец не любит быстрой игры на волынке?!), и новые темпы с новыми настроениями освоили. К сожалению, запала хватило примерно на половину, и если первая часть диска звучит свежо и разнопланово за счет как минимум трех удачных и нетипичных композиций («The Shy Retirer», «Fucking Little Bastards», «Peep-Peep»), то вторая со своей стандартизированной меланхолией кажется плоской и унылой.

В свое время Arab Strap начинали очень резво: авторитетное Radio One объявило их дебютный сингл «The First Big Weekend» (1996) записью десятилетия. С тех пор ничего подобного им не удавалось, и с учетом того, что «Monday at the Hug & Pint» пятый номерной альбом, можно предсказывать, что дуэт вряд ли добьется успеха, соизмеримого с достижениями своих именитых соотечественников Belle & Sebastian и Mogwai. ★★★

ЖГЛИ ДУБ
«В 7 тем»

(CD, РОФФ Текнолоджиз, 2003, 41:05)

Дебютный альбом «Жгли дуб» московского коллектива с белорусскими корнями оставляет приятное впечатление. Пожалуй, эта с трудом поддающаяся типологии смесь nu-jazz, ambient и dub будет поинтереснее братьев по духу «Mahler и я» и «Маримба плюс», подписанных тем же РОФФ'ом, хотя до тех времен, когда «ЖД» с полным основанием можно будет назвать самой интересной и самобытной группой в данном жанре, еще предстоит дожить. Особенный интерес вызывает активное использование живых инструментов — ксилофона, металлофона, сакса. Главным же недостатком назовем некоторую ограниченность идей, эксплуатируемых из номера в номер. Саксофонные проигрыши однообразны настолько, что, скорее, похожи на сэмплы, нежели на работу исполнителя из плоти и крови. В результате уже к середине диска энтузиазм слушателя начинает идти на убыль. Ну, а в целом рецензируемый диск в очередной раз подтверждает, что экспериментальная музыка на постсоветском пространстве получается гораздо успешнее и гуманнее, нежели мейнстримный рок и поп. ★★★

Алексей КИРИЧЕНКО

RAND AND HOLLAND
«Tomorrow Will Be Like Today»

(CD, Staubgold, 2003, 33:52)

Давно «зеленому континенту» не удавалось подбросить что-нибудь кардинальное на транснациональные музыкальные рынки. Но вот перед нами — очередная попытка сенсации. Под гул клавишных, словно исчезающие, полуистертые ударные и гитары с нейлоновыми струнами певец, басист и автор материала Бретт Томпсон вяло и отстраненно поет: «Все хотят попасть на небеса, но никто не хочет умирать...» Холодные и безразличные треки, заставляющие представить или выдумать «самую медленную песню Pink Floyd»; далее идет альтернативный, медитативный и ноющий кантри, переходящий во что-то уже невыразимое словами, но столь же прохладно-прекрасное. Чтобы в наше время записывать альбомы продолжительностью чуть более получаса, про которые критики взахлеб говорят, что это — идеальная поп-музыка, нужен не только опыт, мастерство, наглость и знание тенденций, но и талант.

Вот только непонятно, в какой ситуации можно слушать эти шикарные и отстраненные звуки, придуманные Томпсоном и спродюсированные им же на пару с другим всеавстралийски известным мужем Крисом Таунендом (бэк-вокал, гитара на большинстве треков). В хорошую погоду? Нет, только настроение испортишь... В плохую? Того хуже — можно с тоски удавиться. И еще вопрос — а нужен ли вообще этот идеальный попс? Впрочем, для его прослушивания в любой столице цивилизованного, да и полуцивилизованного мира можно легко собрать по большому клубу продвинутых эстетствующих любителей заунывных звуков. Они есть везде, и, кто знает, не услышим ли мы скоро этих ребят, например, в «Б2»?

P.S. Интриги добавляет участие на правах гостевого музыканта в нескольких номерах Орена Амбархи (барабаны, гитара, клавишные, маракасы, бэк-вокал) — пожалуй, наиболее известного экспериментальных дел мастера из Австралии, альбом совместного проекта которого с Таунендом — Sun, мы обозревали в Stereo №09/2003. ★★★★

ROD STEWART
«As Time Goes By... The Great American Songbook Volume II»

(CD, J Records, 2003, 46:05)

После череды альбомов, которые заканчивали свою судьбу в контейнерах уцененных товаров магазинов «Союз», Стюарт записал набор классических американских эстрадных песен и вечнозеленых тем из именитых мюзиклов. Первая часть альбома продалась на зависть конкурентам, та же судьба ожидает вторую, хотя она, естественно, просто сиквел, не предполагающий каких-либо случайностей и творческих открытий.

Усредненное мастерство певца-трудяги Стюарта подействует только на того, кому показались слишком заумными или модернистскими относительно недавние схожие опыты Джорджа Майкла и Брайана Ферри. Первый из них сделал диск модерн-поп-аранжировок «эвергринов», второй же напел диск с джазово-эстетским ароматом. Причем альбом Ферри и назывался так же, как у Стюарта, и в этом чувствуется некий вызов. Для поединка Род выбрал безупречное оружие — он просто, ничего не выдумывая, спел несколько отличных номеров, а это он, бесспорно, умеет делать. «Vol. II» — та самая простота, которая хуже любой зауми, та самая серединка, серая и понятная, которой много везде и всегда. Собственно, Стюарт, чтобы он ни пел, блюз-рок или откровенно стадионный поп, был не то чтобы на вторых ролях, но чуть сзади лучших. При этом зачастую опережая их по продажам. Можно предсказать, что так случится и в этот раз. Таким образом, альбом дает замечательный повод и для сравнений, и для ностальгии. Его нужно слушать сейчас — через несколько лет про него по своей воле не вспомнит никто. ★★

PAT BENATAR
«Go»

(CD, Bel Chiasso/Пурпурный легион, 2003, 56:42)

20 февраля 1982 года Пэт Бенатар сочеталась законным браком с Нилом Джеральдо. К этому времени у нее за плечами был супербоевик «Heartbreaker» и изобретенный как специально под ее мощный голос стиль AOR. Джеральдо стал автором почти всего репертуара, и таким вот семейным подрядом они прошли сквозь 80-е. В 90-е парочку ждали непростые времена — мир изменился, мастерство оказалось не в почете, а у Бенатар все осталось прежним — и муж, по совместительству автор песен и аранжировок, и музыка, которая колебалась в узкой нише между стадионным роком и продвинутой попсой.

Крикливый и бодрый «Go» звучит неожиданно и, в первую очередь, свидетельствует о том, что Пэт сохранила подвижный и живой голос. Это — вещь штучная: на фабриках звезд теперь таких не делают — нынешние «звезды» только мелодично квакают, а если и поют, то словно согнувшись и набрав в рот семечек. Да и старики не всегда бывают на коне. Если же говорить о музыке, то альбом у Бенатар скорее средний, пришедший из прошлого, и больших перспектив не обещающий. Но если пластинка все же попадет к вам в руки, обязательно послушайте красивейшие баллады с символическими названиями,

МУЗЫКА ■ АФИША

27 марта

THE PARALLAX CORPORATION

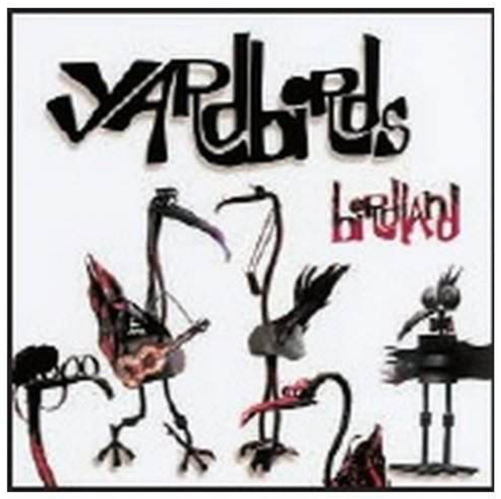
(DJ I-F & INTERGALACTIC GARY, italo disco electro techno funky punk, Нидерланды)
Москва, «МИО dj-cafй», Калужская пл., д. 1

29 апреля

VIOLET INDIANA

(новая группа экс-гитариста Cocteau Twins Робина Гатри)
Москва, клуб «Б-2», Большая Садовая, 8

«Out Of The Ruins» и «In My Dreams», а также не похожую ни на что другое в творчестве этой певицы «потайную» песню о Рождестве. ★★★



YARDBIRDS
«Birdland»
(CD, Favored Nations/Пурпурный легион, 2003, 56:58)

Ривайвл, удививший до крайности. Команда очень уверенно развалилась в конце 60-х; при попытке быстрой реанимации с новыми музыкантами возник коллектив Led Zeppelin, а один из основателей The Yardbirds Кит Релф, проводивший 70-е в составе Renaissance, погиб в 1976 году от удара током и стал одним из первых знаменитых смертников рока. Казалось бы, все. Амба.

Однако два бывших участника, Крис Дреджа и Джим Мак-Карти, неожиданно реанимировали группу. Феноменальных гитаристов туда всегда тянуло как пчел на мед. В 60-е в The Yardbirds по очереди переиграли Джефф Бек, Эрик Клэптон и Джимми Пейдж. Бек появляется и на одной из песен «Birdland», а отсутствие двух других супергигантов компенсируется участием Джеффа «Сканка» Бакстера, Брайана Мэя, Джо Сатриани, Слэша и Стива Вэя.

К старым боевикам вроде «For Your Love» здесь примешались новые песенки типа посвящения Релфу «An Original Man (a Song for Keith)», которые, естественно, недотягивают даже до уровня устаревшей «Shapes Of Thing», но, что важно, не мешают воспринимать альбом. Получается странный симбиоз, и похороненный много лет назад призрак рок-н-ролла гордо реет над головами слушателей. Диск слушается абсолютно живо и весело и ничем не напоминает байки из склепа. Постоянный плавный переход от ритм-энд-блюзовых стандартов к жесткому поп-року и неожиданной психеделии, изобретенный этой командой в 60-е, как оказалось, отлично работает и в наше время. ★★★★★

MESSER CHUPS
«Crazy Price»
(CD, Solnze, 2003, 55:45)

Олег Гитаркин продолжает свое дело с мастерством и постоянством — у него в голове, похоже, еще много грешных и звонких нот. Стилистических шатаний он себе не позволяет, в основе происходящего — по-прежнему несколько поднадоевший экстремизм и сексизм, обязательный серф, который возвращается к своей забытой сущности, кусая себя за хвост, и от этого становится особо тревожным и злым. Ощущение от музыки, когда ее слушаешь впервые, похоже на непрерывное путешествие по королевству кривых зеркал, бег по границе между стильностью и странностью. Женские стоны, которые становятся от диска к диску все ближе к вою, и звучащие между песнями выкрики типа «Здравствуй, Фантомас!» только добавляют ощущение недоброй фантасмагории. Здесь нет места свету, но нет и борьбы — ни идейной, ни классовой. В остатке находим болезненные рефлексы и ноющую рефлексию, что и модно, и актуально, а самое зажигательное название принадлежит композиции «Не сделано в Японии». Вернее не скажешь. ★★★★★

Александр В. ВОЛКОВ

KRAFTWERK
«Tour de France Soundtracks»
(CD, EMI, 2003, 55:59)

Лет эдак двадцать тому назад Ральф Хюттер и Флориан Шнайдер, владельцы торговой марки Kraftwerk, увлеклись велосипедным спортом. Новое увлечение оказалось столь серьезным, что практически не оставило времени и сил для занятий музыкальной деятельностью. В 1983 году вышел сингл «Tour de France», оказавшийся последней полноценной записью Kraftwerk. После него группа долго и, пожалуй, безрезультатно трудилась над новым диском «Techno Pop»: Хюттер попал в велосипедную аварию, почти готовая пластинка была заморожена, чтобы появиться только в 1986 г. под названием «Electric Cafe» и стать самым слабым релизом в дискографии коллектива.

Через двадцать лет трансъевропейский экспресс вдруг решился повернуть колесо истории вспять. Kraftwerk выпустили новый диск. Как и «Electric Cafe», его сложно признать оригинальным, новаторским или просто убедительным. Конечно, перепутать эту музыку с какой-либо другой нельзя, можно даже отметить некоторые новые формы, немыслимые на тот момент, когда функционирование группы приостановилось, но все же трудно понять, что добавляет рецензируемый материал к сделанному Kraftwerk в 70-е — начале 80-х. Звучит он практически неотличимо от пресловутого трека с сингла, помещенного здесь последним. Впрочем, «Tour de France Soundtracks» не так чтобы абсолютно бесполезен. Пара вещей («Elektro Kardiogramm», «La Forme») вполне могла бы сделать честь какому-нибудь сборнику, но в остальном их можно рекомендовать только тем, кто либо беззаветно любит Kraftwerk, либо вообще их не слышал. ★★★

Алексей КИРИЧЕНКО

DAVE CLARKE
«Devil's Advocate»
(CD, Skint/Пурпурный легион, 2003, 53:33)

Несмотря на то обстоятельство, что свой первый альбом Дэйв Кларк выпустил лишь в середине 90-х, его имя прекрасно известно клубным адептам с 80-х, когда он начинал в качестве хип-хопового диджея. Почти десятилетие Кларка несло по бурным волнам эсид-хауса и рэйва и в конце концов затянуло в водоворот детройтского техно, танцевального поджанра, в котором Кларк не просто преуспел, но даже особо отличился. Последняя пластинка Кларка — своеобразное путешествие «по волнам его памяти»: классическое, можно даже сказать, каноническое детройт-техно, убедительно сработанный по двадцатилетней давности лекалам электроклэш с цитатами из «She's In Parties» Bauhaus, ядреный хип-хоп, залихватски спародированные фишки Гэри Ньюмана. Грувы грувят, басы гудят и метут, скользкими металлическими червями проползают аналоговые подложки, динамичные рисунки арпеджиаторов в нужных местах дают пинка и без того сверхактивному движению, акцентированная первая доля «вставляет» по полной. С одной стороны, ни одного хита, с другой — почти каждый номер является по-своему стопроцентным танцпольным хитом. Эта музыка, очевидно, не предназначена для прослушивания, а произведена исключительно для продолжительных массовых плясок индивидуумов, проведших предварительные, чреватые недобрыми последствиями мероприятия по изменению биохимического баланса своих организмов. Запомнить почти любую из этих танцевальных пьес практически невозможно, да это и не нужно: музыка Кларка — прямого действия, работающая в риэл-тайме и в подходящих условиях, но свои сугубо функциональные цели (без претензий на сверхжирную попсу вроде Оукенфолда) достигающая практически мгновенно и безукоризненно. ★★★★

CYCLOTIMIA
«Wasteland»
(CD, Stateart, 2002, 45:27)

CYCLOTIMIA
«Trivial Pleasures»
(CD, Monopoly, 2003, 25:54)

Взращенный на ядовитой почве индастриала канадских леваков Skinny Puppy/Download дуэт Cyclotimia, как и ряд других нетривиальных отечественных электронщиков разных направлений, обрел соответствующий его уровню статус и «респект» лишь в заграницах, так и не встретив понимания у российских издателей, почти поголовно ориентированных на развлекаловку, суррогаты, в лучшем случае — ретростилизации или звуки достойных, но сверхконсервативных жанров (блюз, хард-н-хэви и пр.). Естественно, в подобных условиях кто-то вольно или невольно работает практически исключительно на экспорт, кто-то в поисках лучшей доли был вынужден покинуть пределы отчизны. Cyclotimia, в частности, после изрядного количества лет подпольного существования благополучно обрела единомышленников на немецком постиндустриальном лейбле Stateart, издающем неполиткорректных Blood Conspiracy, Control Resistance, Dream Into Dust. Впрочем, музыка дуэта (судя по этим двум альбомам) представляет собой нечто большее, чем постиндастриал или пауэр-электроника, притом что манипулирует приемами и того, и другого жанров — «нашего» человека в узкостилистические рамки не загонишь! «Wasteland» вобрал в себя и среднечастотный индустриально-сэмпловый коллаж, и качественно прописанную пауэр-электронику из реальных и виртуальных напряженных синтезаторных линий, и зловещие звуковые «стены» в стиле Non, и академичные красоты, напоминающие о In The Nursery лучших времен. Мини-альбом «Trivial Pleasures» представляет в отличие от масштабного «Wasteland» камерную и довольно странную цифровую сюиту, вдохновленную произведениями известного минималиста Вима Мертенса. Хотя ни одна из отдельно взятых деталей не поражает какой-то сверхновизной (наверное, невозможной в современной ситуации), но их сочетания и последовательность весьма любопытны и порой неожиданны. Музыка Cyclotimia, что называется, не для всех (отсюда и немаксимальное количество звезд оценки) и вполне справедливо может быть оценена как «мрачная», но в ней присутствуют две ипостаси: краткосрочный пессимизм и отнесенный во времени конечный оптимизм, подкрепленный консервативно-революционной идеей музыки дуэта.

В буклетах оные проиллюстрированы текстовыми сопровождениями в виде как лишенных каких-либо комментариев недобрых новостей из области биотехнологии, так и емкой цитатой из традиционалистского классика Рене Генона. Расписывать музыку Cyclotimia, возможно, стоило бы во всех подробностях (их Stateart'овский дебют «New Death Order» был отмечен в S&V #08/2001), но вы уж лучше послушайте сами — стране пора бы знать своих героев. ★★★★/★★★★

VARIOUS
«Split Series 9-16»
(CD, Fat Cat, 2004, 63:20)

Сборники «от лейблов», как правило, рецензировать проще. Особенно если музыка нравится и балует разнообразием. Перечислить участников по порядку и каждого охарактеризовать парой приличествующих фраз. Но вот с этой компиляцией от любопытной английской фирмы Fat Cat не все столь очевидно — отсутствуют явные лидеры современного «фэткэтовского» процесса: изобретательные Animal Collective, занятные Crescent, безбашенные Black Dice. А чтобы оценить разнообразие здешней музыки, сначала необходимо пробиться через пол-альбома вариаций на темы брейкбита и драм-н-бэйса — весьма «продвинутых» и высокотехнологичных, но все ж изрядно докучливых; причем не покидает ощущение, что треки наиболее известных авторов (DAT Politics, надежды американской электроники безумца-брейккорщика Kid 606) или коллектива с малоприятным для славянского уха названием Duplo_Remote (оттого и запомнился) уже где-то слышаны раньше. Вот тут и выясняется, что сия компиляция целиком и полностью составлена из концептуальных split-двенадцатидюймовок, выпускаемых Fat Cat уже седьмой год подряд, композиции ни на какую новизну не претендуют, а образуют смотр-отчет о проделанной по сорокапятиоборотному винилу работе. От этого обретенного знания поневоле начинаешь с б\льшим почтением относиться к прослушанному брейкбит-блоку, весьма прогрессивному и по нынешним меркам; ну, а дальше начинаются и вовсе чудеса. Для начала выплывает split-пара из Fennesz и Main, притом что оба проявляют себя весьма непредсказуемо: Fennesz преподносит, считай, «изи-лиснинг» (настолько своеобразный, каким его мог соорудить только Кристиан), а Main демонстрирует неожиданно жесткую электроакустику, где все его фирменные гитарные дроны убраны далеко на задний план. Далее — короткий киберблок из пьесы участника дуэта Animal Collective по имени Avey Tare (представьте нечто из диска «200 Motels» Фрэнка Заппы, сыгранное на лэп-топе), эффектный потусторонний цифровой хаус от Ultra-Red и ранний, довольно скромный относительно их современных стандартов трек Matmos. Здесь стилистика разворачивается на 180 градусов, и слушатель получает пару камерных неоджазовых пьес от Дэвида Граббса и Motion, фортепианную и гитарную соответственно, а после непродолжительного цифрового изуверства QT? — умиротворяющий финал из минималистичного рондо на стыке musique concrete и прогрессива Alejandra & Aeron и электроакустического эмбиента от Anna Planeta. Сборник недурен, но на пятибалльную оценку он не потянет ввиду как крайней специфичности материала, так и затянутого, на наш взгляд, достаточно однообразного (хотя, не станем отрицать, весьма искусного) долбежа в самом начале. ★★★★

Виталий СТЕРН

DELIUS, BRIDGE
Little, Lane, Cleobury

(2xCD, RCA Red Seal/ Artistes Repertoires, 2003, 76:34+63:00)

Этот альбом содержит записи произведений двух английских авторов, имена которых очень мало или почти не известны любителям классической музыки. А между тем их творчество, несомненно, представляет существенный интерес.

Фредерик Теодор Альберт Делиус родился в Брэдфорде в 1862 году, в семье иммигрантов из Германии. Любопытны некоторые факты его биографии. Делиус начал изучать музыку в Лейпциге только в 1888 году, а до этого занимался выращиванием апельсинов в тропиках Флориды. В том, что дальнейшую свою жизнь он посвятил музыкальному творчеству, возможно, значительную роль сыграло его общение с Эдвардом Григом.

О преданности Делиуса делу сочинения музыки говорит тот факт, что в последние 10 лет своей жизни он, будучи совершенно слепым и разбитым параличом, продолжал заниматься композицией. На первом диске альбома представлены скрипичные сонаты композитора в исполнении прекрасного дуэта: Тасмин Литтл (скрипка), Пирс Лейн (фортепиано).

Образный строй произведений композитора обнаруживает генетическую связь с французской культурой и великой романтической традицией композиторов 19 века. Ощущается и влияние Грига. Музыка Делиуса наполнена искренним, глубоким лиризмом. В ней немало красивых мелодий. Характерная черта почерка автора, заключающаяся в многократных видоизменениях и перегармонизациях основной темы, иногда делает рисунок музыкальной ткани несколько схематичным.

Исполнение дуэта Литтл — Лейн можно назвать вдохновенным, безупречным по качеству ансамбля. Каждый из исполнителей — яркий виртуоз, чуткий, тонкий музыкант.

Записанная на втором диске музыка Фрэнка Бриджа (1879–1941) — иная по образному строю и жанровой направленности. Здесь представлены сочинения для симфонического оркестра. Бридж проявил себя как серьезный композитор только в зрелом возрасте, до этого выступая в концертах как альтист в составе струнного квартета, дирижируя оперными постановками, симфоническими программами. Также как и в случае с Делиусом, музыка Бриджа обнаруживает тесную связь с романтической традицией, в частности, в ней, особенно в ранних произведениях, ощутимо влияние творчества Йоханнесса Брамса.

Произведения отмечены высоким полифоническим мастерством. В них сильно медитативное начало, размышление здесь преобладает над искренней непосредственной чувственностью. Как глубоко задумчива, даже несколько импрессионистична, например, композиция «There is a Willow Grown Aslant a Brook» («Ива склонила к ручью свои ветви»). А начальная мелодия в прелюдии «Музыки для струнных» удивительно напоминает распевную русскую песню, как бы композитор ни был далек от славянской культуры. Среди учеников Фрэнка Бриджа выделяется фигура выдающегося композитора 20 века Б. Бриттена. Поэтому, может быть, неслучайным кажется факт исполнения программы из сочинений Бриджа оркестровым коллективом Britten Sinfonia под управлением дирижера Николаса Клеобери. Коллектив точно и ясно передает порой непростую фактуру произведений английского автора.

Исполнение можно назвать очень бережным по отношению к музыкальному тексту и образному строю первоисточника.

MENDELSSOHN
Symphonies pour cordes
The Hanover Band, Ray Goodman

(2xCD, RCA Red Seal/ Artistes Repertoires, 2003, 74:13+69:22)

Выход этого издания внес некоторую неясность в вопрос, касающийся симфоний Феликса Мендельсона-Бартольди (1809–1847). При знакомстве с содержанием диска стало ясно, что музыка здесь записана первоклассная. Значит, подумалось автору рецензии, эти сочинения должны числиться в каталоге произведений автора, приложенном к соответствующей статье «Музыкальной энциклопедии» — издания, пользующегося, как известно, самой высокой репутацией. В статье говорится, что творческое наследие композитора содержит только пять симфоний. Пять симфоний записано и на дисках этого альбома. Но почему-то тональности не совпадают, и номера какие-то подозрительные — №7, №8, №9... К тому же не упоминаются известные имена некоторых симфоний — «Реформационная», «Итальянская», «Шотландская».

Может быть, автор статьи решил обозначить эти сочинения коротким дополнением «и др.» в конце каталога? Но музыка так хороша, что вряд ли стоило выводить ее за скобки каталожного списка. Хотя в истории музыки немало персон, чьи творческие достижения не сможет перечислить ни один справочник. Аннотация диска на малопонятном (для автора рецензии) французском языке намекает, что Мендельсон, дабы потрафить чаяниям и вкусам берлинского двора, решил поупражняться в сочинении симфоний для струнных. А в конце говорится, что число их вроде бы равняется тринадцати. Но все же вопросительный знак окончательно не «разогнулся» в восклицательный. Так или иначе музыка эта, повторюсь, блистательная. Она наполнена свежестью. Колорит ее светлый, радостный, весенний. Никакой конфликтности, драматизма, а тем более трагедийности. Мастерство и ясность формы, непринужденная изобретательность во всех аспектах музыкального сочинительства указывает на значительность дарования творца этих сочинений. В этой музыке много моцартовского (Моцарт был кумиром Мендельсона). Но заметно и сильное влияние романтизма (Мендельсон считается одним из создателей романтической симфонии).

Некоторые фрагменты симфоний требуют от исполнителей известной виртуозности, по крайней мере, исполнительской «беглости». Ганноверский коллектив с блеском решает все исполнительские задачи, которые ставят эти сочинения. Оркестр и дирижер в данном случае — неблагодарные объекты для критики.

Еще один альбом из интереснейшей серии Artistes Repertoires, и снова — малоизвестная и прекрасная музыка, но на этот раз принадлежащая автору, чье имя у многих на слуху.

Артем АВАТИНЯН

IGOR BUTMAN
«Prophecy»
(enhanced CD, Universal, 2003, 61:57)

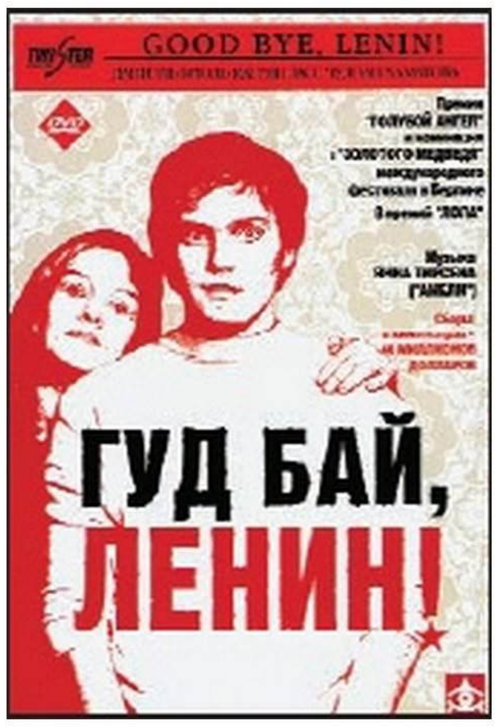
Саксофонист Игорь Бутман давно заслуживал релиза на международном мэйджор-лейбле — собственно, еще с тех пор, когда 10 лет назад на крохотном нью-йоркском лейбле Impromptu вышел его первый сольный альбом, «Falling Out». И для дебюта на Universal он выбрал запись, которая, безусловно, «стреляет» по всем показателям. Альбом записан постоянным, «рабочим» московским квартетом Игоря, а не приглашенными «звездами» — а это большой плюс в эпоху, когда огромное количество сольных альбомов выдающихся инструменталистов превращается в безнадежно «шаровые» джемы из-за того, что диктующие свою волю артистам лейблы навязывают именитых сайдменов, которые в любом случае не могут знать материал настолько тонко и реализовать его настолько уверенно, как менее именитые, но зато постоянно играющие с лидером члены его рабочего коллектива. Пианист Антон Баронин, контрабасист Виталий Соломонов и барабанщик Эдуард Зизак (в одном треке за ударными, правда, сидит Олег Бутман, живущий в Нью-Йорке младший брат Игоря) — очень крепкий коллектив — превосходно чувствуют лидера и звучат с ним единым организмом, что неудивительно — ведь они составляют не только концертно-гастрольный квартет Бутмана, но и ритм-секцию его отличного московского биг-бэнда. Зрелая, демонстрирующая развитое гармоническое мышление, выпуклую, насыщенную аккордику и незаурядную мелодическую технику игра Баронина, упругие, надежные басовые линии Соломонова и хлесткие моторные барабаны Зизака образуют неразрывное целое с интенсивным, исполненным мощи звуком саксофонов Бутмана — несомненно, лучшего российского саксофониста десятилетия и вообще музыканта мирового уровня. Бутман уверенно доказывает недоказуемое — что российские музыканты могут играть американский джаз, как американцы. Задача эта, в принципе, имеет чисто спортивное значение, так как американских музыкантов не очень интересует, откуда именно музыкант приехал, — если он работает в Америке, то все равно должен звучать по-американски, ну а если он в Америке представляет свою страну, — тогда от него, скорее, ожидают оригинальности, национального колорита. Но Бутману, впрочем, удается (правда, в основном в виде приема, краски, а не системного элемента) внести и такой колорит в сугубо straight-ahead, традиционно-джазовый (хотя и выдержанный в самых передовых звучаниях нынешнего straight-ahead, без традиционного для наших мэйнстримовых джазменов ностальгического, самоизолирующего погружения в отсылки к прошлому 40–50-летней давности) альбом: на нем есть авторский «Русский плясовой блюз» и даже тема Геннадия Гладкова из «Бременских музыкантов», явно рассчитанная на слушателя с «постсоветским» культурным багажом, а не на среднего американца. Альбом, спродюсированный самим Игорем, мастеровито и крепко записан в одной из независимых нью-йоркских студий — звук четкий, плотный и ясный, не оставляющий желать более насыщенного и агрессивного звучания. Похвально стремление лейбла расширить рамки альбома за счет включения в него видеофрагментов, но, право же, ради дергающихся, грубо ресэмплированных lo-fi-картинок и низкокачественного звука двух видеоклипов, пусть и очень удачных в оригинале, вряд ли нужно было городить огород. ★★★★

KURT ELLING
«Man In The Air»
(CD, Blue Note, 2003, 67:32)

Чикагский вокалист Кёрт Эллинг не принадлежит к числу тех, кто гонится за обширным коммерческим успехом; скорее, 35-летний мастер исследует те области вокального искусства, которые интересны лично ему — ну и, конечно, благодарно принимает интерес публики в тех случаях, когда эти интересы совпадают. Основной предмет его интересов — вокализация инструментальных импровизаций (его альбом 2001 г. «Flirting With The Twilight» вообще начинался с пропетого голосом контрабасового соло Чарли Мингуса, к которому Эллинг сам написал текст). Не оставил он этой затеи и на новом альбоме, более того — самостоятельно написал тексты к десятку инструментальных тем в диапазоне авторов от Боба Минтцера или Хэрби Хэнкока аж до Джона Колтрейна: написанная Кёртом вокальная версия его «Resolution» стала едва ли не самым ярким моментом нового альбома наряду с «Minuano» Пэта Мэтини — Лайла Мэйза, в которой на барабанах играет один из участников записи оригинала, земляк Кёрта — Пол Вертико. Весьма поэтичные и непростые тексты, которые Эллинг создает для очень известных инструментальных тем, — шаг довольно смелый, но и щедро окупающийся в случае творческого успеха. А успех этот налицо: Эллингу удалось почти во всех случаях найти верную интонацию и выстроить яркую образную систему, вполне адекватную творческой идее исходного музыкального материала. При этом чисто музыкальная сторона реализации полученных композиций оказалась на высоте — прежде всего потому, что Кёрт записывался со своим «рабочим ансамблем», а не с навязанными лейблом приглашенными звездами (кажется, эта порочная практика вообще начинает под давлением падающих продаж постепенно отступать). Взаимодействие между вокалистом и его постоянным пианистом Лоренсом Хобгудом достойно самых хвалебных эпитетов (кстати, как и развитое импровизаторское мышление и совершенная техника игры этого незаслуженно мало известного пианиста). Добротно записанный (Дэн Гарсия, Chicago Recording Company) и изысканно сведенный (великий Ал Шмитт на голливудской студии Capitol) альбом в целом почти по любому параметру вызывает самые положительные ощущения, в том числе и потому, что вслед за многими передовыми представителями современного мэйнстрима Эллинг совершил небольшой, но заметный дрейф от гиперконсервативного straight-ahead-джаза в сторону того, что в прошлые десятилетия именовалось джаз-роком или фьюжном, при этом не поддавшись искушению сменить тембровую палитру на электронную.

Единственное небольшое «но» — сам вокалист: на фоне изысканно точной и разнообразной игры ансамбля вокал Эллинга иногда кажется слегка бедноватым тембровыми нюансами, но этот факт не умаляет значения того, что вокалист делает. Удерживая на высоком уровне творческую планку в искусстве мэйнстримового джазового вокала — искусстве благодаря усилиям засевших на командных высотах неоконсерваторов почти уже окостеневшем, — Кёрт Эллинг на нынешний момент представляет собой один из немногих подлинно живых голосов в этом жанре. ★★★★★

Кирилл МОШКОВ



Гуд бай, Ленин!

Good Bye, Lenin!

(X Filme Creative Pool, 2003/ Twister, 116 мин, Германия)

Девять месяцев, которые потрясли мир отдельно взятой семьи... восточных немцев. Труднее всего пришлось двадцатилетнему Алексу: отец давно бежал на Запад, а с матерью, проповедующей коммунистические идеи, случился удар... Пока она была в коме, пала Берлинская стена, и жизнь перевернулась. Как рассказать об этом страстной проповеднице марксизма-ленинизма, если врач запретил ее волновать? Алекс решает реставрировать социализм в собственной квартире. Таков сюжетный слой фильма, достаточно занимательный. Но есть и подтекст, переводящий картину в ранг незаурядных (она получила множество европейских премий) — добрый и спокойный взгляд на недавнее прошлое. Может быть, и нам пора непредвзято осмыслить новейшую историю? Кстати, такая попытка делается в романе Ольги Славниковой «Бессмертный», выдвинутом на премию «Русский букер».

Изображение ★★★★

16:9, анаморф. При растяжке на широкий экран становится заметна строчная структура, а на картинке появляются зазубрины и лестницы. Однако цветопередача правильная, цифровые огрехи малы.

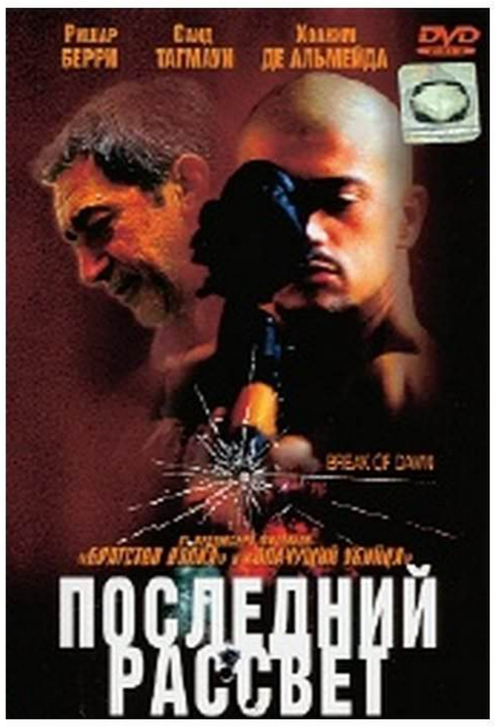
Звук ★★★★★

DD 5.1. Саундтрек сконструирован с немецкой аккуратностью: эффекты точно локализованы, фронт и тыл работают слаженно.

Доп. материалы ★★

Ролики, фильмография.

Фильм ★★★★★



Последний рассвет

Break Of Dawn

(Alexandre Films, 2002/West Video, 105 мин, Франция–Румыния)

У пожилого грабителя экстракласса (Ришар Берри, «Невезучие») — рак крови, а молодой киллер (Саид Тагмауи, «Ограбление по-французски») давно лелеет мысль о самоубийстве. Кому как не этой парочке соглашаться на дьявольский контракт? Однако вскоре выяснилось, что заказчик уготовил им роль пешек в грязной игре французских и румынских мафиозных кланов. В отместку мужики устроили облаву на босса — с погонями, перестрелками и всем, что полагается по законам жанра. Но чем дольше носятся актеры по улицам Бухареста, тем заурядней результат... Режиссер Александр Аркади («День расплаты») вспомнил о традициях французского гангстерского кино, но было поздно: сентиментальная концовка в духе лент с Жаном Габеном кажется нарочитой и неубедительной.

Изображение ★★★

21:9, анаморф. Исходник имел не самое высокое качество (или подвела оцифровка?): не хватает полутонов — мало градаций серого, ночные сцены теряют в разрешении, а дневные почти не создают ощущения перспективы.

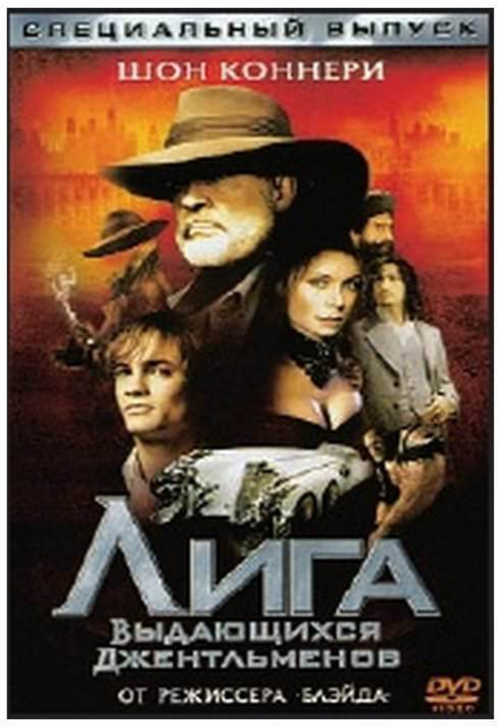
Звук ★★★

DD 5.1. Тыл не оказывает фронту практически никакой поддержки. Траектории движения в плоскости, перпендикулярной к экрану, отслеживаются слабо, и теряется эффект присутствия при автомобильной погоне.

Доп. материалы ★★★

Ролики, фильмографии.

Фильм ★★★



Лига выдающихся джентльменов

The League Of Extraordinary Gentlemen

(20th Century Fox, 2003/ Гемини-фильм, 106 мин, США)

Детище Шона Коннери (он продюсировал фильм и сыграл главную роль) напоминает радиопередачу «Клуб знаменитых капитанов»: семерка литературных супергероев во главе с Аланом Куотермейном противостоит замыслу некоего Фантома захватить мир. Суперменов на сцене — битком, и кажется, что сюжета на всех не хватает. Режиссеру Стивену Норрингтону («Блэйд») деваться некуда — он превращает картину в цирковое представление. От кинематографического краха затею спасает обаяние Коннери, мастерство художников и фантастическая «техника» эпохи Жюля Верна. Это не пища для ума, но — зрелище и как таковое себя оправдывает. Однако об упущенных возможностях жалеешь все равно.

Изображение ★★★★★

21:9, анаморф. Цветовой гаммой фильм напоминает первых «Бэтменов»: сплошные иссиня-черные сумерки. Передать такой видеоряд, не испортив, удалось благодаря высокой четкости и множеству градаций серого.

Звук ★★★★

DD 5.1 (русск./ориг.)/DTS 5.1 (ориг.). Тыл чуть-чуть ленится, зато по фронту на высоком (а в DTS — на высшем) уровне все параметры — динамика, локализация, глубина баса и отработка диалогов.

Доп. материалы ★★★

Комментарии.

Фильм ★★★★

Ледниковый период

Ice Age

(20th Century Fox, 2002/ Гемини-фильм, 78 мин, США)

Первый цифровой мультик от студии, подарившей зрителю «Симпсонов», переносит нас на двадцать тысяч лет назад. Вокруг — брр... Холод! Сид — ленивец (порода и главная черта характера) натурально проспал коллективный исход сородичей на юг. Для мамонта Мэнни и Сида остается реализовать девиз — «А мы пойдем на север!» Так и двинулись бы четвероногие через полюс в Америку, не попадись им человеческий детеныш. Мэнни с Сидом «Маугли» не читали, поэтому они решают вернуть его людям. В помощь товарищи берут по простоте душевной саблезубого тигра-людоеда. Одиссея сродни переходу Суворова через Альпы: опасность подстерегала за каждым сугробом, но победила, конечно, дружба. Антураж «ледниковый», а на душе уютно и тепло, как будто ожили мягкие игрушки в детской.

Изображение ★★★★★

16:9, анаморф. Благодаря прямому переводу из компьютерного формата в MPEG-2 удалось избежать зернистости, свести к минимуму цветовой шум и добиться максимальной четкости.

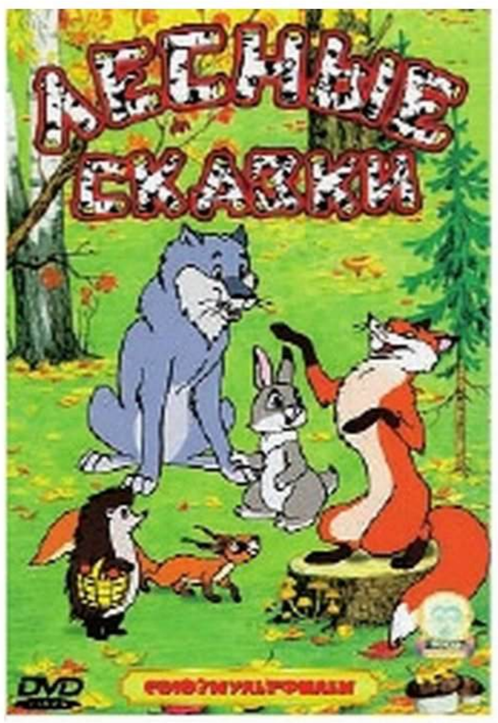
Звук ★★★★★

DD 5.1. Кристально чистые диалоги, точная локализация, умеренное и к месту использование тылового канала плюс мощный бас вызывают уважение: референс для качественной аудиосистемы.

Доп. материалы ★★★★

Комментарии, удаленные сцены, мультик-бонус, фильм о фильме.

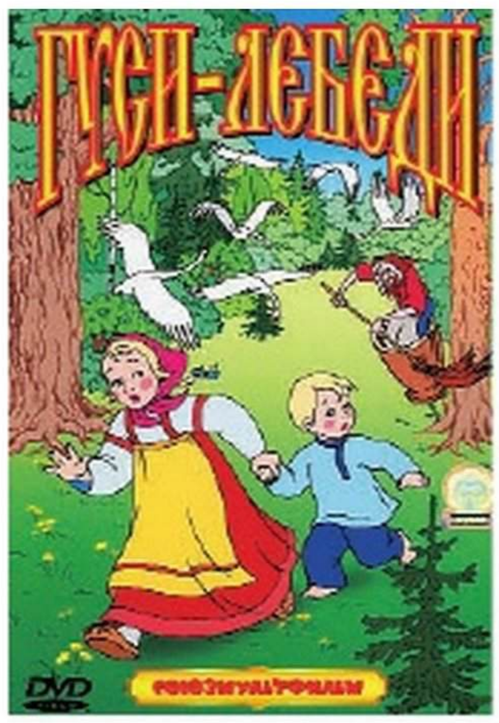
Фильм ★★★★★



Лесные сказки

Сборник мультфильмов

(Союзмультфильм/Союз-видео, 100 мин)



Гуси-лебеди

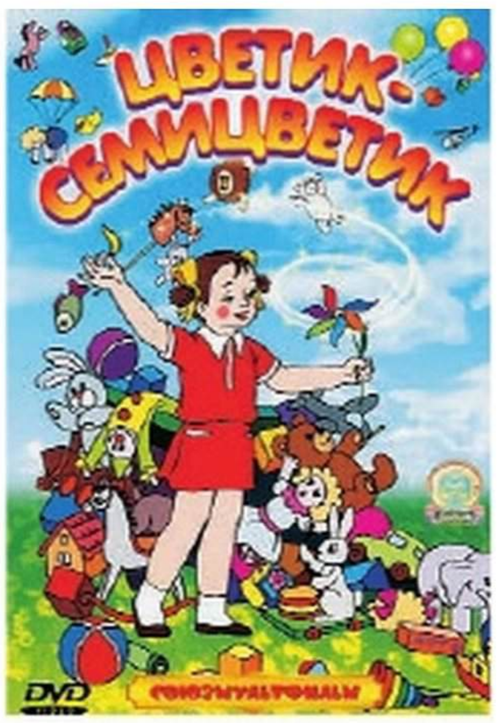
Сборник мультфильмов

(Союзмультфильм/Союз-видео, 106 мин)

Н.В. Гоголь. Сказки

Сборник мультфильмов

(Союзмультфильм/Союз-видео, 95 мин)



Цветик-семицветик

Сборник мультфильмов

(Союзмультфильм/Союз-видео, 119 мин)

Расцвет советской рисованной мультипликации пришелся на первое десятилетие после победы в Великой Отечественной. На «Союзмультфильме» работала плеяда талантливейших художников. Сегодня в ходу бесцветный термин «аниматор», и чтобы восстановить справедливость, переведем его с латыни как «дарующие жизнь». Всего за десять лет со дня основания киностудии (1936 г.) из учеников они превратились в настоящих волшебников. Напомнить о мастерах — зримо, на примерах — помогут DVD-издания от фирмы «Союз».

Сборник «Гуси-лебеди» состоит из четырех лент по мотивам русских народных сказок — возможно, самого благодатного материала для мультипликации. Сказке посвятил свое творчество И. П. Иванов-Вано (автор полнометражных кинокартин «Конек-горбунок» и «Приключения Буратино»), он вместе с А. Снежко-Блоцкой руководил созданием рисованной ленты «Гуси-лебеди». В мультипликационном кино Иванов-Вано проработал более полувека и является одним из основоположников техники, при которой сначала снимается игра обыкновенных, специально загримированных актеров, затем с каждого кадра делается зарисовка. Такой метод позволяет точнее передать фазы движения персонажей, но зачастую превращает мультипликатора в контуровщика, а мультфильм напоминает раскрашенную игровую киноленту. Например, режиссеры Валентина и Зинаида Бромберг в полнометражной картине «Ночь перед Рождеством» (сборник «Н.В. Гоголь. Сказки») намеренно придали героям сходство с известными актерами (Гриценко, Яншиным) и обратили недостаток метода в достоинство. «Пропавшая грамота», более ранняя лента сестер Бромберг, уступает «Ночи...» по всем статьям — очередное свидетельство, что с годами мастерство художников росло.

Иной подход к мультипликации иллюстрирует подборка «Лесные сказки» с фильмами о животных. Зверей и птиц в кино играть не научишь, поэтому режиссеры вместе с художниками предварительно провели гигантскую работу по изучению повадок диких животных. В их короткометражках ожили белки и зайцы («Лесные путешественники»), воробьи и чайки («Высокая горка»), кукушка и скворец (одноименный мультфильм). И не просто ожили — заговорили и обрели характер. Настоящим шедевром мультипликационной анималистики стала «Серая шейка» (режиссеры Л. Амальрик и В. Полковников, художник-постановщик А. Трусов): условные, сказочные персонажи разыграли перед зрителями совершенно реальную историю. Хотя фильм можно упрекнуть в излишней сентиментальности, он прекрасно смотрится до сих пор.

Разумеется, борьба за «идейность» в искусстве, развернувшаяся в СССР на рубеже 40–50 гг. (печально известное постановление о журналах «Звезда» и «Ленинград»), не обошла стороной и «Союзмультфильм». Аниматорам срочно понадобились назидательные сюжеты. По ним созданы мультики, включенные в сборник «Цветик-семицветик». Помимо сказки В.П. Катаева, сюда вошли картины «Чудесный колокольчик», «Волшебный клад» и превосходная миниатюра «Волшебный магазин» — о том, что никакая магия не сможет сделать сердце добрым, а руки — умелыми. Пожалуй, самым неожиданным результатом вынужденного симбиоза «правды жизни» и романтизма стала картина «Полет на Луну» — в полном смысле слова научно-фантастическая история о путешествии в космос. Все как положено — ракета, дедушка-профессор, внучок-пионер, лопоухий барбос, а в идеологических целях — негр из дружественной Африки...

Изображение ★★★

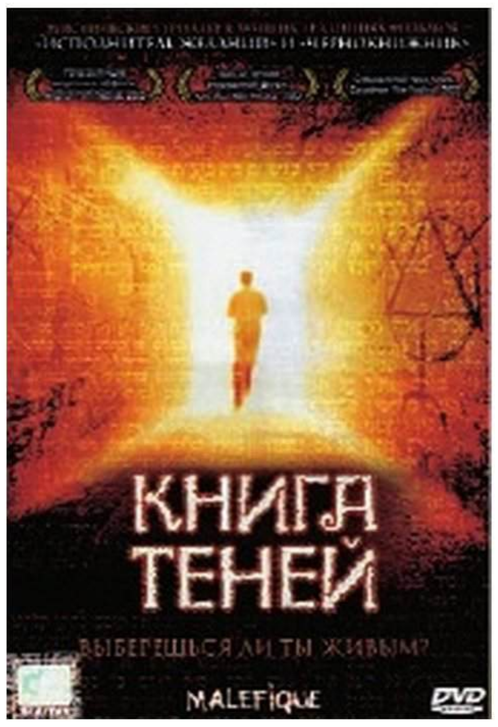
4:3. Картинка не восстанавливалась, поэтому заметны дефекты исходника и низка насыщенность (при просмотре, в частности, «Пропавшей грамоты» трудно понять, цветной это фильм или черно-белый).

Звук ★★

DD 2.0. Двухканальный монозвук без баса и высоких с неразборчивыми подчас диалогами.

Доп. материалов нет.

Сборники ★★★★★



Книга теней
Malefique

(Pathe International, 2002/
CP Digital, 86 мин, Франция)

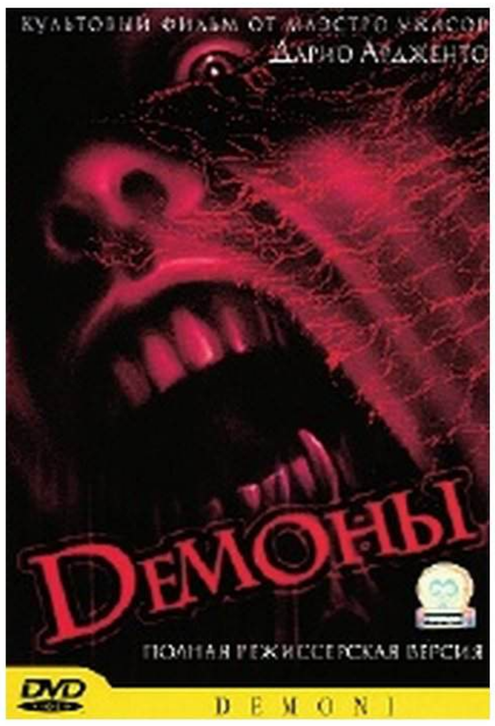
Ночь, темница, стена, в ней — дневник маньяка, пропавшего из своей камеры еще в 1920-м... Пожелтевшие страницы пестрят каббалистическими знаками, и ясно, что одно из заклинаний должно открыть все двери. Но какая фраза — ключ? Ошибка в выборе может обернуться мучительной смертью. Четверых арестантов это не пугает: ради свободы они готовы рискнуть. Впрочем, вскоре выясняется, что потерять жизнь — еще далеко не худший вариант... «Ужастик» рассчитан не только на эмоциональную составляющую, но способен всколыхнуть интеллект, что, согласитесь, бывает нечасто. Однако надежд искушенного зрителя он все-таки не оправдывает, сбиваясь в колею, давно проторенную «Восставшим из ада» и «Чернокнижником». Впечатляют, главным образом, спецэффекты. Они-то и обеспечили фильму приз кинофестиваля в Авиньоне.

Изображение ★★★★★
16:9, анаморф. Режиссер искусно жонглирует полутонами всего двух цветов — песочного и зелено-коричневого (для таинственных картин гамма — лучше не придумаешь), а точная оцифровка передает все нюансы замысла.

Звук ★★★★
DD 5.1. Музыкальные вставки-всплески исправно взвинчивают нервы, диалоги локализуются хорошо, однако работа фронта и тыла согласована не на «пятерку».

Доп. материалы ★★
Био/фильмографии.

Фильм ★★★★



Демоны
Demoni

(Dacfilm, 1986/Союз-видео,
89 мин, Италия)

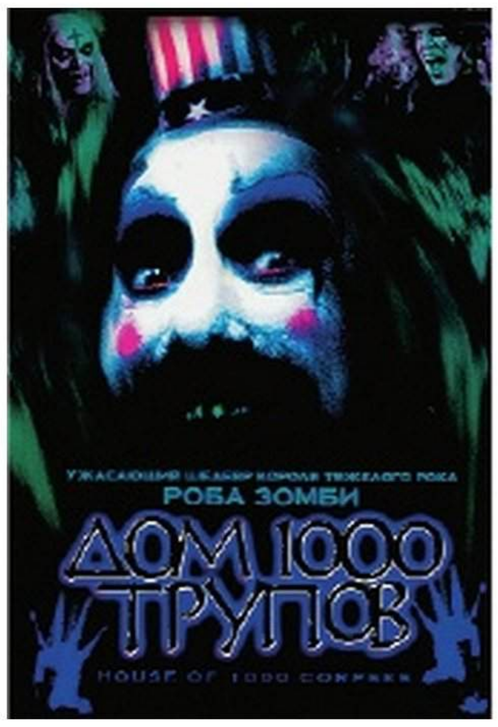
У кормила — мэтры: итальянский «хичкок» Дарио Ардженто и «анатомический конструктор» Ламберто Бава (сын знаменитого Марио Бава). Превосходна завязка: человек в диковинной железной маске (мы-то догадываемся, что это — протез лица!) вручает героине билет на фильм ужасов. Кино как сеанс черной магии превращает зрителей в кровожадных чудовищ. Конечно же, не всех скопом, а одного за другим. Дальнейшее укладывается, как говаривал персонаж «Покровских ворот», в одну некрасовскую фразу: «Чу, восклицанья послышались грозные, топот и скрежет зубов». Актеры — никакие, из спецэффектов — клюквенный морс да гороховый супчик. Середина взята из «Жестоких мертвецов» Райми, а концовка — из «Бешеной» Кроненберга. Это даже не пародия, а — плагиат. Жаль, что мастера опустились до профанации жанра.

Изображение ★★★
15:9. Низкий бюджет сказался на качестве видеоряда: картинка нечеткая, с грубыми цветами — оттенки сливаются в нечто монохромное. Вместо черного — серая дымка, по счастью, неплохо маскирующая огрехи компрессии.

Звук ★★
DD 5.1. Слабые намеки на локализацию есть только во фронтальной плоскости, тыл — нем, поэтому никакой атмосферы и эффекта присутствия.

Доп. материалы ★★★★
Комментарии Ардженто, ролик.

Фильм ★★



Дом 1000 трупов
House Of 1000 Corpses

(Lions Gate Films, 2002/Спайр,
85 мин, США)

Сценарист-режиссер Роб Зомби (он же — лидер «тяжкометаллической» рок-группы) в названии прихвастнул — чуть-чуть. Трупов двести приписал, не больше. Остальные производятся на наших глазах. Ударно работать одному трудновато, тут семейный подряд нужен. И на экран выводят династию потомственных маньяков во главе с доктором Сатаной (тот еще эскулап)! Из всех хирургических инструментов маэстро смерти предпочитает кувалду и пилу. Под стать ему и родственнички, самый талантливый из которых совмещает работу с хобби — во время, свободное от вивисекции, занимается художественной штопкой человечьей кожи. Как воспринимать сей паноптикум? Человек привычных культурных координат, вероятно, постарается отыскать — и найдет! — в фильме иронию и элемент сатиры. Но не будет ли это самообманом?

Изображение ★★★★
16:9, анаморф. Не слишком аккуратная перекодировка из NTSC: панорамирование идет рывками, а фоны «дышат» и «шевелятся». Но цвета — по-американски сочные.

Звук ★★★★
DD 5.1/DD 2.0. Благодаря широкому динамическому диапазону саундтрек, насыщенный авторскими песнями Зомби-металлиста, щекочет нервы, но глубина звуковой сцены сравнительно невелика.

Доп. материалы ★★★★
Интервью, комментарии, репортаж, фотогалерея.

Фильм ★★★

Убить демона
Demon Slayer

(1st Chance Films, 2003/Lizard,
94 мин, США)

Режиссер-дебютант Джеймс Коттен признался, мол, обожаю фильмы Роджера Кормана («Магазинчик ужасов») — малобюджетные ужастики, состряпанные на скорую руку (некоторые — за два съемочных дня!) почти на пародийном уровне. Что ж, по-другому, по-взрослому, «убить демона» и не получилось. Все — по рецепту: берем четверых подростков, сажаем в заколдованный дом и начинаем сгущать атмосферу. Потом надо (!) раскроить голову одному, зарезать второго... По наивному замыслу создателей, от такой «расчлененки» у зрителя должна кровь в жилах стыть. А она закипает от негодования — за кого нас держат? Мы же не вчера родились и не одну чертову дюжину мистики и триллеров пересмотрели! Самое страшное, что интеллектуальное вторсырье автор даже не пытается облагородить (актерской игрой, например). В любом случае зритель вправе требовать хотя бы эффектную концовку. Да где там... Режиссера — на мыло!

Изображение ★★★
4:3. Говорящие носы есть, но чем вызвано их появление — панскани-рованием или неопытностью оператора? Полутонов почти нет (мал диапазон яркости), заметны рывки (перекодировка из NTSC).

Звук ★★
DD 5.1. Слабая локализация, а тыл словно простужен — похрипывает.

Доп. материалы ★
Ролик.

Фильм ★★

Вий

(Мосфильм, 1967/
Крупный план–Lizard, 72 мин)

Едва ли не единственное классическое произведение, прочитанное в детстве не по школьному заданию: Гоголь рассказал настоящую страшную сказку. Удивляет, как Александр Птушко («Алые паруса») сумел добиться разрешения на экранизацию гоголевского «Вия»? Лента получила сверхпопулярность и была, вероятно, самой неожиданной для советского кинематографа. Как «ужастик» фильм, чего греха таить, уступает голливудским образцам (кульминационная сцена с Вием «не внушает»). Но тонко прочувствовав поэзию первоисточника, создатели наполнили картину то истомой знойного малороссийского полдня, то освежающим дыханием ночного Днепра... Пускай сегодня Наталья Варлей открещивается от роли ведьмы: зрители по-прежнему благодарны и ей, и Леониду Куравлеву, и режиссеру. Хрестоматийное «Поднимите мне веки!» до сих пор леденит, увы, далеко не детскую душу.

Изображение ★★★★
4:3. Картинка значительно лучше, чем на издании от R.U.S.C.I.C.O. (обзор в №10, 2002). Исправлены механические дефекты, огрехов компрессии почти нет; заметно лишь мерцание и неравномерность яркости по экрану.

Звук ★★★★
DD 5.1/моно. Мощный звукоряд — музыка звучит полнокровно, диалоги отчетливы, хорошо передается атмосфера.

Доп. материалы ★★★
Фотогалерея, фильмографии.

Фильм ★★★★★

Обыкновенное чудо

(Мосфильм, 1978/
Крупный план–Lizard, 137 мин)

Впервые — 25 лет назад, 1 января, по первой программе ЦТ, и с тех пор — по всем каналам ежегодно, если не ежемесячно. Можно чаще — не надоест. «Чудо» вошло в разговорную речь, стало родным и, извините за высокопарность, обогатило нашу культуру. Невозможно представить жизнь без чудных «чудесных» (снявшихся в фильме) актеров, без музыки и крылатых фраз, без персонажей, вышедших как будто из басен Лафонтена. Здесь все волшебно: слова, достойные Любви, игра разума, чувства и мудрость авторов. Можно вновь восхититься талантом Евгения Шварца, чья пьеса лежит в основе, но... Ее прямолинейная экранизация, сделанная в 1965 г. Эрастом Павловичем Гариным, прочно забыта, а творческое переосмысление Марка Анатольевича Захарова стало народным. Добавить в общем-то нечего. Лучше — еще раз: давайте негромко, давайте вполголоса...

Изображение ★★★★★
4:3. Высокая четкость, богатая палитра и в отличие от издания от Twister — никаких дефектов на исходнике. Зерно — умеренное, окантовок нет, темные сцены не проигрывают в разрешении.

Звук ★★★★
DD 5.1/моно. Частотный и динамический диапазон — широкий, эффекты по фронту правильно локализуются, но пространственности на музыкальных номерах нет.

Доп. материалы ★★
Фильмографии.

Фильм ★★★★★

Трудно быть богом

(Студия им. А. Довженко, 1989/
DVD Group, 127 мин)

Одноименный роман был ни много ни мало настольной книгой шестидесятников. Он казался верхом писательской смелости, но злободневное быстротечно. Чем дальше в будущее заглядывали Стругацкие, тем крепче врастали в современность и быстрее старились вместе с ней. Общество переросло недавних властителей дум, и вышедшая на волне перестройки экранизация не вызывала трепета уже на премьере. Теперь лента кажется и вовсе скучной. Режут глаз убогие костюмы и спецэффекты, ясно видятся и причины режиссерской неудачи. Немец Питер Фляйшман не смог понять главного: мир, созданный авторами, — лишь пародия на советскую жизнь и без связи с ней существовать не может. Попытка возвеличить материал до пафосной легенды обречен: трудно быть богом даже в масштабах одной съемочной площадки.

Изображение ★★
15:9. Исходник был, мягко выражаясь, в антикварном состоянии. Налицо все мыслимые дефекты: вкрапления инородных тел, царапины и даже грубо склеенные разрывы. Четкость — на уровне VHS, яркость в разных точках неодинакова, зернистая картинка мерцает.

Звук ★★
DD 2.0. Саундтрек — двухканальное моно, избавленное от аналогового шума. О глубоком басе и динамике можно лишь мечтать.

Доп. материалы ★★★
Интервью, ролик, фильмографии.

Фильм ★★★

Бедный бедный Павел

(Ленфильм, 2003/CP Digital,
103 мин)

Император Павел Первый, он же и последний. Пушкин считал его самым романтичным самодержцем всея Руси, Наполеон — новым Дон-Кихотом. В советском фильме «Суворов» он вылеплен из щедринского Угрюм-Бурчеева, «чье понятие о долге не шло далее всеобщего равенства перед шпицрутеном». Где истина? Она, как следует из фильма Виталия Мельникова («Царевич Алексей», «Царская охота»), лежит посередине. В сдержанном, нехарактерном для Виктора Сухорукова исполнении Павел предстает безумцем — не лишенным обаяния, но опасным. Ему противостоит граф Пален (Олег Янковский, получивший за эту роль «Золотого орла»), чье бесстрашие граничит с равнодушием, а благоразумие — с цинизмом. Фильм о многом умалчивает (ни слова в нем, например, о том же Суворове), но разговор со зрителем идет не об исторической правде. Увлекает столкновение характеров шекспировского размаха.

Изображение ★★★★
4:3. Издатель спокойно выдает NTSC-видеоряд (нам «указы» — не указ?), который отличается цветами небогатыми, но близкими к естественным. Заметна строчная структура и цифровые огрехи — движущиеся объекты смазываются.

Звук ★★★★
DD 5.1. Неровный по качеству аудиотрек: отдельным сценам явно не хватает режиссерской проработки.

Доп. материалы ★★
Био/фильмографии.

Фильм ★★★★

К черту любовь!

Down with love!

(20th Century Fox, 2003/ Гемини-фильм, 101 мин, США)

Война полов или феминизм против патриархата. Героиня (Рене Зеллвегер, «Дневник Бриджет Джоунс») написала книгу про женскую самостийность. Узнав об этом, популярный журналист-ловелас (Эван МакГрегор, «Мулен-Руж») взялся влюбить в себя авторшу и тем самым доказать, что ее теории грош цена. Исход поединка ясен с самого начала, как бы ни старались сценаристы внести в очевидное развитие событий элемент невероятного. Между тем банальная фабула выбрана неслучайно — фильм потрясающе стилизован под начало шестидесятых с диковинными по нынешним меркам модами, интерьерами и, конечно, проблемой раскрепощения женщин, столь актуальной в далеком 1962-м... Но дело не только во внешних атрибутах — детально проработаны каждый жест, каждая реплика. Превосходная вещица, навевающая ностальгические воспоминания о старых фильмах с Роком Хадосоном и Дорис Дэй.

Изображение ★★★★

21:9, анаморф. Картинке не хватает четкости, зато модные в 60-х «карамельные» цвета предстают во всей красе.

Звук ★★★★

DD 5.1. В основных стереоканалах преобладают музыкальные эффекты; из центральной АС звучит кристально чистая речь; тыл отдыхает.

Доп. материалы ★★★★

Комментарии, музыкальный клип, удаленные сцены.

Фильм ★★★★★

Молодожены

Just married

(20th Century Fox, 2003/ Гемини-фильм, 95 мин, США)

Фраза «голливудская лирическая комедия» из определения жанра скоро превратится в вердикт. Идея и сюжет такой картины зачастую исчерпываются написанным на обложке. Остальное просчитывается как дважды два. Судите сами: девушка из респектабельной семьи (Бриттани Мэрфи, «Восьмая миля») выходит замуж за молодца из так называемого среднего класса (Эштон Кучер, «Дочь моего босса»). Она читает разные книжки, он признает только чековую. До свадьбы — нежная любовь, а с первых дней медового месяца — сплошные ссоры. На стандартный вопрос — не мало ли для супружества одной любви — дается стандартный ответ: милые бранятся — только тешатся. В меру смешно — если вас смешит лицезрение жвачки в волосах; в меру душещипательно — если кого-то еще трогают сентенции типа «любовная лодка разбилась о быт».

Изображение ★★★★★

16:9, анаморф. И панорамные виды, и затемненные интерьеры выглядят одинаково естественно. Картинка обладает и сбалансированной цветовой палитрой, и хорошим разрешением.

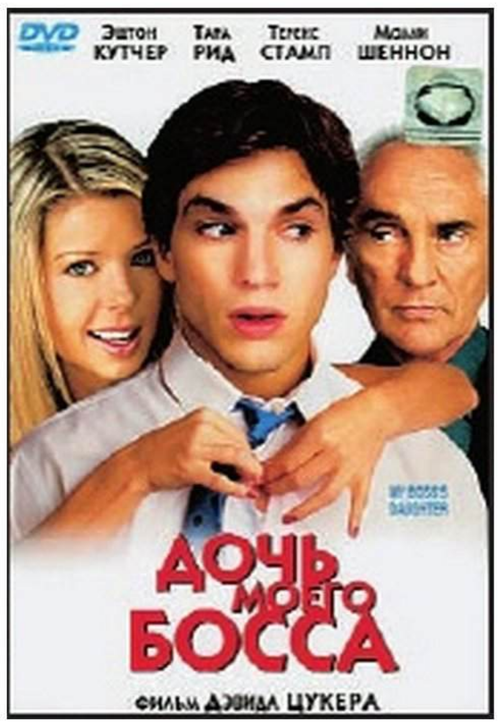
Звук ★★★★★

Масштабных эффектов практически нет, но в целом звуковая картина довольно точно передает обстановку.

Доп. материалы ★★★★

Комментарии, удаленные персонажи и сцены, рассказ о героях фильма.

Фильм ★★★★



Дочь моего босса

My Boss's Daughter

(Miramax, 2003/West Video, 83/ 87 мин, США)

Дэвид Цукер снял три превосходные кинопародии («Аэроплан», «Совершенно секретно», «Голый пистолет»), отличную комедию нравов («Безжалостные люди»)... И, похоже, окончательно выдохся. Герои «Дочери...», чтобы оказаться в так называемых комических ситуациях, прикидываются идиотами. Увы, не помогает: юмор бьет настолько ниже пояса, что попадает в землю, не доходя до публики. Халтура и безвкусица ужасают, и ошарашенный зритель хватается за единственно возможное оправдание: Цукер опять что-то «тонко» высмеивает. Но что? Молодежные комедии или комические телесериалы, коих в Штатах не счесть? Как-то не похоже. А пародия без объекта — все равно что смех без причины.

Изображение ★★★★

16:9, анаморф. Картинка чуть расплывчатая, но не настолько, чтобы казаться нечеткой. Цвета слегка приглушенные. Примечательно, что темные сцены кажутся прозрачнее светлых.

Звук ★★★★

DD 5.1 (ориг./русск.)/DTS 5.1 (русск.). Саундтрек можно назвать механистичным. Набранный из стандартных эффектов, он добросовестно обслуживает видеоряд и не более. Тыл работает с ленцой, сабвуфер — тоже.

Доп. материалы ★★★★★

Режиссерская версия фильма на второй стороне диска, невошедшие сцены, репортаж со съемок, кинопробы, фильмографии.

Фильм ★★★

Кто грохнул Памелу?

Mais qui a tue Pamela Rose?

(Gaumont, 2003/Союз-видео, 92 мин, Франция)

Агенты ФБР расследуют убийство стриптизерши, так что название целиком отражает сюжет. Но дело не в сюжете: французские комики Оливер Бору и Кад Мерад сняли злую пародию на голливудские детективы. Они не высмеивают — издеваются над многочисленными киноподелками, считая гротеск самым действенным приемом. Дело, однако, рискованное — очень легко соскользнуть в пошлость, и создатели, клеймя безвкусицу, сами в итоге теряют такт. Картина проигрывает лучшим достижениям Мела Брукса или Дэвида Цукера (см. рядом обзор его последнего творения), правда, не отнимешь — все американские клише разбиты вдребезги. Катком проходятся французы по киноагентам ФБР. Злорадство — не лучшее из эмоций, но перед нами тот редкий случай, когда оно кажется простительным.

Изображение ★★★★★

21:9, анаморф. Правильно выбранный уровень черного вкупе с высокой четкостью, естественной цветопередачей и умеренной насыщенностью создают картину, радующую глаз.

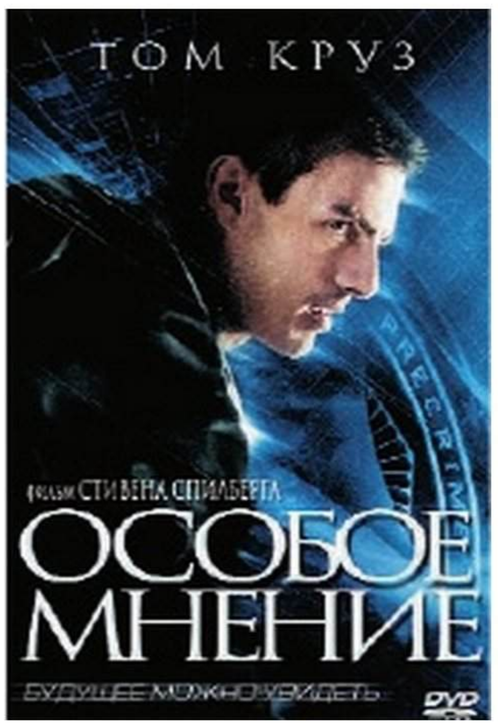
Звук ★★★

DD 5.1. Профессиональная болезнь французского кино — хроническая тыловая недостаточность. Видеоряд настоятельно требует surround-поддержки.

Доп. материалы ★★★★

Ролик, удаленные сцены с комментариями.

Фильм ★★★★



Особое мнение
Minority Report

(20th Century Fox–Dreamworks, 2002/Гемини-фильм, 139 мин, США)

Надорвавшись при попытке стать новым Кубриком (см. «Искусственный интеллект»), Спилберг не хочет рисковать. Он ухватился за беспроигрышный, по голливудским меркам, материал — рассказ Филипа К. Дика («Вспомнить все»), а на главную роль пригласил Тома Круза. В недалеком будущем преступления не расследуют, а предотвращают — посредством экстрасенсов. Впрочем, и здесь — не без подвоха. Фильм претендует на футуристическую драму, но остается проходным техногенным триллером. Спилбергу — не до героев; надо спонсоров засвечивать (столь откровенных рекламных вставок нет даже в «бондиане»). А на подступах к развязке зритель совсем некстати начинает ощущать экстрасенсом себя — легко предугадывает очередной сюжетный поворот.

Изображение ★★★★
21:9, анаморф. Основной видеоряд практически монохромный, что позволяет сэкономить на битрейте, не потеряв прозрачности. Однако четкость сравнительно невысока, маловато и оттенков.

Звук ★★★★
DD 5.1/DTS 5/1 (ориг.)/DD 2.0 (русск.). Нарочито «приглушенный» саундтрек с минимумом фоновой музыки не отвлекает от сюжета. Точная локализация впечатляет, но разочаровывает запись актерских голосов: из центра идет нечто малоразборчивое.

Доп. материалов нет.

Фильм ★★★

Люди Икс-2
X 2

(20th Century Fox, 2003/Гемини-фильм, 128 мин, США)

Есть такая профессия — комиксы «клепать». В США их крупнейший производитель — издательство Marvel («Человек-паук»), работает с киноиндустрией под лозунгом «Даешь суперменов!» В продолжении хита «Люди Икс» таковых добрая дюжина — мутантов узкой специализации. Есть мальчик-пожар и девочка-огнетушитель, человек-вилы по кличке «росомаха», черт настоящего немецкого качества и женщина-оборотень. Ими верховодит герой Патрика Стюарта («Теория заговора»), который вроде бы ничего такого-этакого не умеет, но шефом его признают безоговорочно — а зря. Подпав под дурное телепатическое влияние коварного профессора, он решил приравнять всех «иксов» к нулю. Если б не спецэффекты, не видать бы нам счастливой концовки. Но компьютерная графика восторжествовала, и прокат собрал почти полмиллиарда долларов. Ждем третью серию?

Изображение ★★★★★
22:9, анаморф. Идеальный материал для просмотра на большом экране: картинка изобилует подробностями, а благодаря высокому битрейту четкость сохраняется даже на самых динамичных сценах.

Звук ★★★★★
DD 5.1 (ориг./русск.)/DTS 5.1 (ориг.). Все сделано настолько правильно, что эксперту придраться не к чему. Индустрия поднаторела.

Доп. материалы ★★★
Комментарии.

Фильм ★★★★

Пираты Карибского моря
Pirates Of The Caribbean

(Walt Disney, 2003/Видеосервис, 137 мин, США, 2 DVD)

Вот как бывает: с материалом японского «Звонка» режиссер Гор Вербински, можно сказать, не совладал, а незатейливое шоу из Диснейленда превратил в настоящий блокбастер (подоплека — из сказки Вильгельма Гауфа). Джонни Депп в роли капитана без корабля откровенно дурачится, а фильм-таки захватывает. Главный герой, кузнец без комплексов (Орландо Блум, «Властелин колец), весьма симпатичен, а героиня (манекенщица Кира Найтли) прелесть как хороша. Не подкачал и антураж. Пушки стреляют, с мачты весело скалится Веселый Роджер, по дну толпой бредут не самые жестокие мертвецы. Едва покажется, будто исход картины предрешен, как интрига делает кульбит, и вновь терзаешься — что будет дальше. Не сомневайтесь, дальше будет все — море солнца, горы драгоценностей, каскады трюков и сладкий поцелуй под финальные титры.

Изображение ★★★★★
21:9, анаморф. Роскошный «цветоряд» подчеркивает буйство тропических красок. Если зелень — так изумрудная, если песок — так золотой. Видны мельчайшие подробности, темные сцены не теряют в разрешении.

Звук ★★★★
DD 5.1. Сабвуферу маловато работы, зато локализация — превосходная, СЧ/ВЧ-эффекты (звон сабель и т.п.) проходят натурально.

Доп. материалы ★★★★★
Более 200 минут — на диске 2.

Фильм ★★★★★

Умри, но не сейчас
Die Another Day

(MGM, 2003/Гемини-фильм, 128 мин, Великобритания)

Юбилейный, двадцатый, фильм бондианы. Опять — умопомрачительные красотки, головокружительные трюки. Тяжело читать длинные эпитеты? Так же утомляет сам просмотр. Сюжет движется как будто в гору — мощности вдохновения откровенно не хватает. Где ироничный кураж, что выгодно отличал былые похождения агента 007? Где улыбка неотразимого шпиона? Пирс Броснан бормочет вымученные каламбуры и глядит исподлобья. Впечатляет лишь финал, где автомобиль-невидимка крушит ледяные чертоги (читатель знаком с красавцем от Aston Martin, который нашпигован аудиоаппаратурой, по материалу о шотландской фирме LINN — Stereo&Video №11, 2002). Ничто не вечно, даже удачный киносериал. Но неужели Бонд умрет? Будем надеяться, не сейчас.

Изображение ★★★★★
21:9, анаморф. Нарочито скромная по насыщенности, но богатая полутонами картинка приковывает взгляд. Оцифровка первоклассная.

Звук ★★★★★
DD EX (ориг./русск.)/DTS-ES Matrix 6.1(русск.). Первый российский релиз со звуком DTS-ES. Качество саундтрека — тестовое: точнейшая локализация, множество микроэффектов, виртуозное использование тыла.

Доп. материалов нет.

Фильм ★★★
Приз симпатий за качество изображения и звука

Солярис
Solaris

(20th Century Fox, 2002/
Гемини-фильм, 95 мин, США)

Как и ожидалось, фильм сильнее заинтересовал не американских, а российских зрителей. Обсуждение началось задолго до премьеры, а после нее переросло в жаркий спор. Ортодоксы обвиняли режиссера/сценариста (Стивен Содерберг, «Трафик») в том, что он-де не понял роман, обкорнал интригу и вообще... Главные доводы, естественно, крутились около «и вообще...» — дескать, куда Содербергу до Тарковского. Общественным обвинителям как-то не пришло в голову, что у американцев иная система творческих координат. Если Андрей Арсеньевич создавал симфонию, то Содерберг намеренно ограничился сонатой. Из полифоничного романа он выбрал одну идею — любовь сильнее смерти. Мысль, наверное, не самая оригинальная, но доходчивая и киногеничная. Упрощение? Разумеется. Но не справедливей ли поблагодарить Содерберга за редчайшую для американского кино встречу с интеллигентным материалом? Крис Келвин (Джордж Клуни) и воскрешенная Солярисом супруга (Наташа Макэлоун, «Жизнь с Пикассо») рассуждают о божественной природе, нарушая голливудскую заповедь «не грузи зрителя». Тема людских взаимоотношений проводится достаточно тонко, актеры быстро осваиваются с образами, а патетическая концовка, прицельно бьющая по зрительским сердцам, не кажется излишне сентиментальной. Говорят, автор романа Станислав Лем отказался смотреть новый «Солярис». Но не будем забывать, что знаменитый фантаст не нашел общего языка и с Андреем Тарковским.

Изображение ★★★★
21:9, анаморф. В видеоряде — три составляющие (сцены на станции, на Земле и воспоминания героев), каждая решена в своей цветовой гамме. И если к первым двум претензий нет, то эпизоды воспоминаний вызывают внутренний протест: режиссер намеренно снизил число градаций серого, но цифровая компрессия придала его замыслу сходство с дефектом исходника.

Звук ★★★★★
DD 5.1. Тыл вроде бы используется недостаточно. Но по здравому размышлению понимаешь, что звукооператор нарочно не злоупотребляет многоканальностью, дабы не отвлекать зрителей от главного — диалогов и видеоряда.

Доп. материалы ★★★★
Комментарий, репортаж о съемках, текст сценария.

Фильм ★★★★

Внимание, конкурс!

Уважаемые читатели! Независимый журнал Stereo&Video и группа компаний «Спайр», имеющая развитую дистрибьюторскую сеть по продаже лицензионных записей на DVD и VHS, приглашают принять участие в конкурсе

Киноромантика

Победителей ожидают призы — DVD-издания от «Спайр». Призовой фонд — более 20 дисков! Вероятность выигрыша очень велика!

Первый приз — роковая мелодрама «Предел терпения»

Второй приз — самая «взрослая» комедия года «Другая сторона постели»

Третий приз — романтическая комедия «Всего лишь поцелуй»

Вопросы конкурса

1. В родстве с кем из кинозвезд состоит Лорен Бэколл, сыгравшая в «Пределе терпения» одну из главных героинь?

❑ Хэмфри Богарт ❑ Грегори Пек ❑ Одри Хэпберн ❑ Кэтрин Хэпберн

2. Участником официальной программы какого кинофестиваля был фильм «Другая сторона постели»?

❑ берлинского ❑ венецианского ❑ московского ❑ в Сан-Себастьяне

3. Стивенс Фишер, поставивший фильм «Всего лишь поцелуй», является также...

❑ актером ❑ продюсером ❑ музыкантом ❑ поэтом

Ф.И.О.: .....

Адрес/тел.: .....

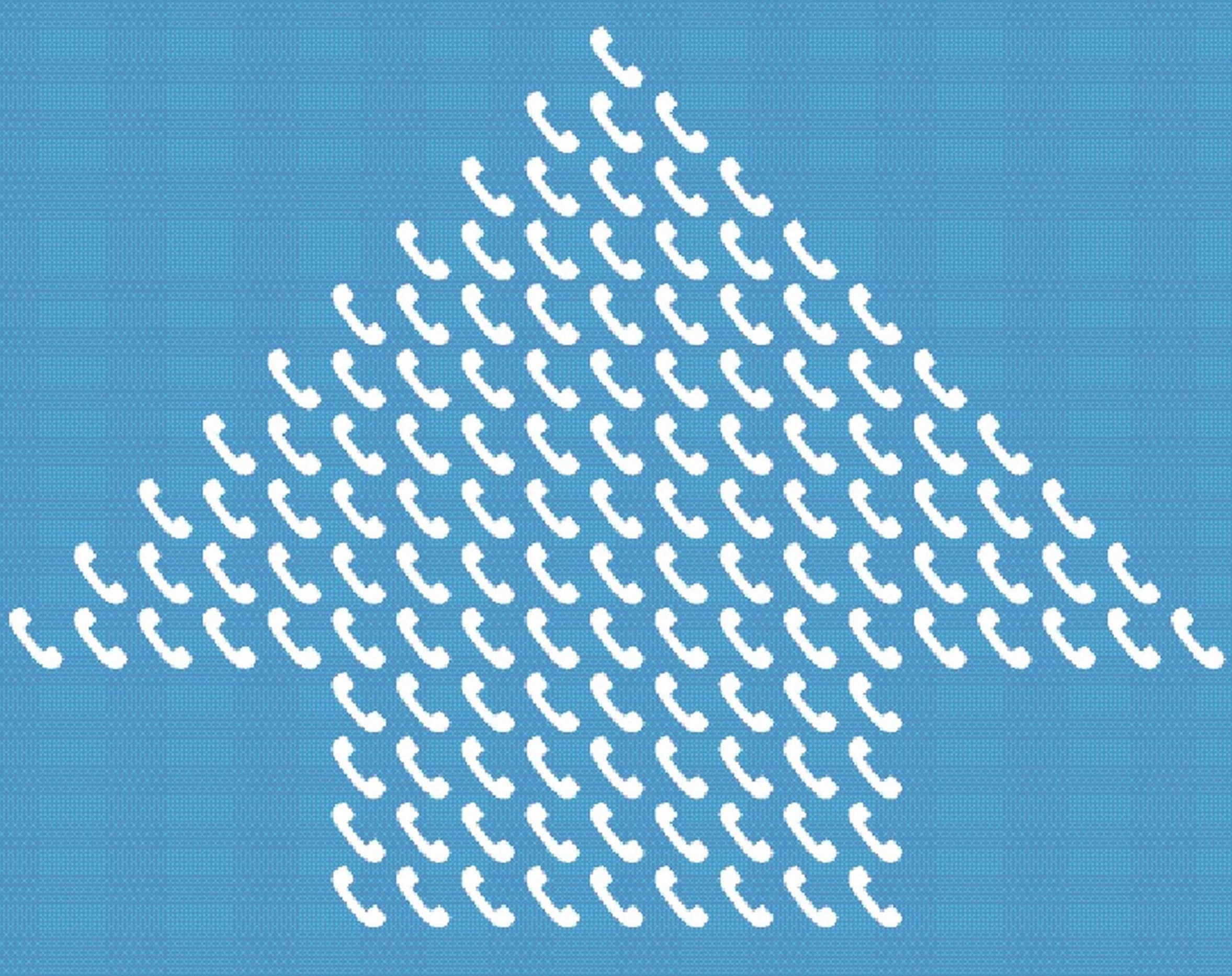
e-mail (если есть): .....

Ответы присылайте письмом до 15.05.2004 на адрес редакции (125009, г. Москва, а/я 903, ООО «Катмат», с пометкой: конкурс «Киноромантика»). Результаты будут опубликованы в журнале.

Внимание! В конкурсе участвуют все, кто отправит страницы с правильными ответами не позже указанного срока (по почтовому штемпелю). Число страниц с ответами на одного участника не ограничивается. Ксерокопии к рассмотрению не принимаются. Редакция не несет ответственности за задержки по вине почтовой связи. Денежный эквивалент приза победителям не выплачивается. Призы победителям будут отправлены заказной почтой.

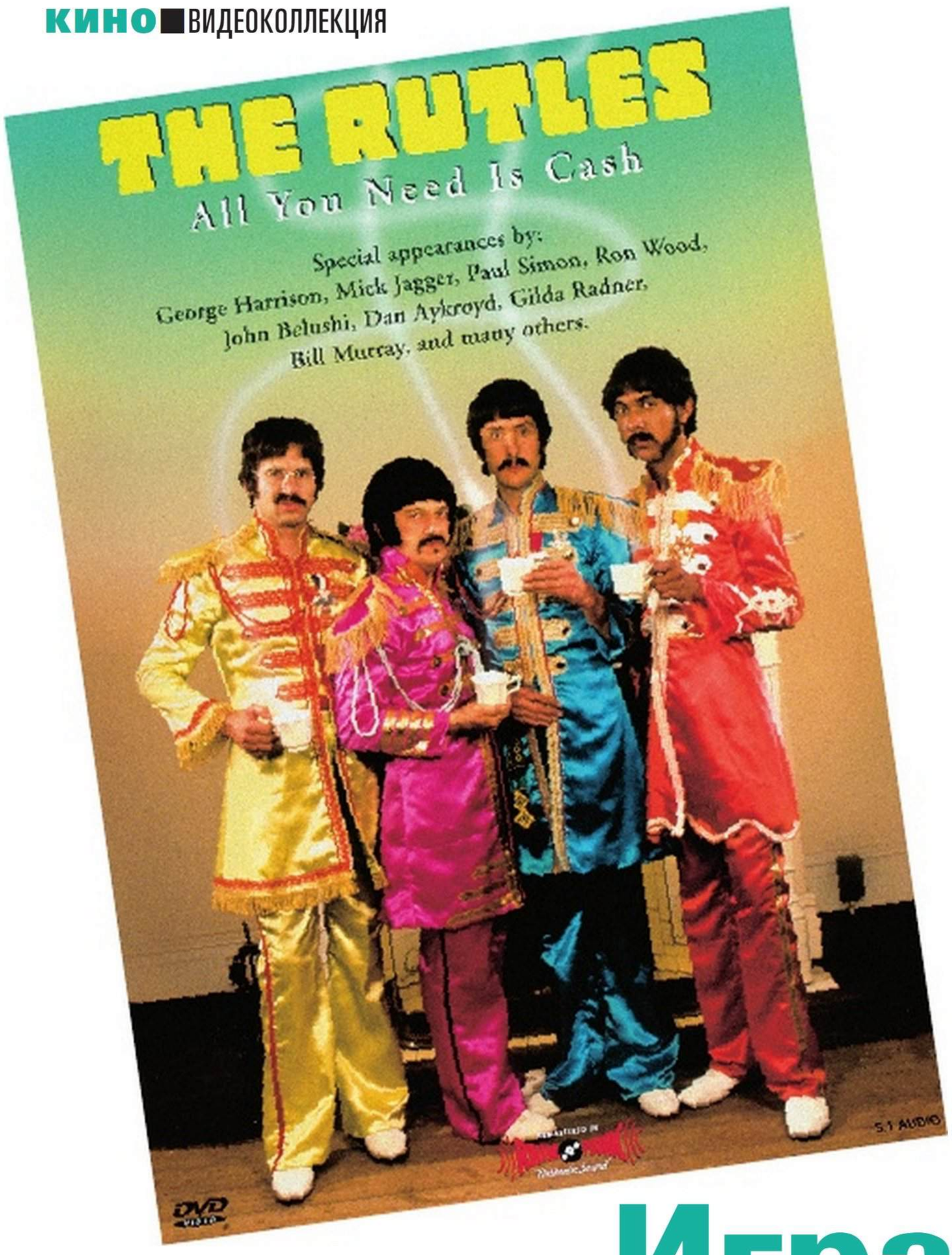
MOBIL

НЕЗАВИСИМЫЙ ИНТЕРНЕТ-ПОРТАЛ О МОБИЛЬНОЙ СВЯЗИ



ЕЖЕДНЕВНЫЕ НОВОСТИ
КАТАЛОГ СОТОВЫХ ТЕЛЕФОНОВ И КПК
ТЕСТЫ НОВЫХ МОДЕЛЕЙ
ОТЗЫВЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ
ФОРУМ

www.mobil.ru



Игра в классиков

Сей DVD прятался на дальней полке одного из московских видеосалонов и внимание привлек по чистой случайности: четыре длинноволосых парня в разноцветных мундирах наводили на очевидную мысль, но лица... Они же — не «битловские»! И название диска не совпадает с классическим All You Need Is Love (правда, совсем чуть-чуть: Cash — вместо Love). Выходит, ребятам с обложки деньги дороже? Что это? Апрельский розыгрыш или...

Записанный на DVD фильм сделан, как в данном случае подобает, в документальном стиле — хроника, комментарий ведущего, интервью со знаменитостями. В кадре появляются Джордж Харрисон, Джон Белуши, Дэн Эйкройд... Повествование идет своим чередом, а у зрителя голова кругом! Почему? Попробуем пересказать сюжет по возможности близко к тексту.

Желаемое

The Rutles образовались в Ливерпуле 21 января 1959 г., когда Рон Насти случайно сбил с ног Дэрка Маккуикли, а тот простодушно ухватился за протянутую руку. Рон тренькал на ритм-гитаре, Дэрк любил терзать бас; оба пели. Вскоре к ним примкнул Стиг О'Хара — гитарист, который лихо чесал на любом инструменте, но больше струн обожал пощипывать молоденьких красоток. Ударник нашелся только через два года — в грузовичке с инструментами. Парня звали Баррингтон Уомбл. Его быстро уговорили укоротить имя (Барри Уом — чтобы экономить время) и прическу (чтобы экономить шампунь). Первый менеджер отправил их в Гамбург вместе с Леппо, пятым членом группы. Играть он не умел ни на чем, но знал толк в развлечениях. Когда ребята, отбарабанив полтора года в «Крысином кабачке» на улице грязных притонов, рванули в родной Ливерпуль, Леппо исчез. «Его влияние на группу оказалось неизмеримым, — заявил комментатор, — в том смысле, что измерить его так никто и не удосужился». Парни вернулись в Англию (опыт — в руках, транквилизаторы — в карманах) и начали упрашивать владельца ливерпульского клуба «Пещера» разрешить поиграть в его заведении. Тот согласился, но буквально под пытками. Скоро их музыка стала возбуждать интерес — не слабый, а очень слабый. В октябре 1961 г. в ту же «Пещеру» провалился Легги Маунтбаттен, инвалид Второй мировой. Он ненавидел эту музыку, прически и скачки по сцене, но влюбился в покрой стильных брюк. Потому, видимо, и вызвался стать новым импресарио. Получив условленные ящик пива и по куску хлеба с вареньем, The Rutles подписали контракт. Последствия не замедлили сказаться: Легги приодел парней, научил не опаздывать к завтраку, разослал их песни и фото по лондонским компаниям звукозаписи. Откликнулась только прозябавшая Parlourphone (Легги был вне себя от счастья!). Первый альбом, Please Rut Me, ребята записывали целых 20 минут (запись второго длилась еще дольше), и до успеха оставалось полтакта.

В 1963 Англию захлестнула «ратломания»: каждая песня принималась на ура. Хиты Rut Me Do, Twist And Rut, Please Rut Me вызывали на концертах припадки массовой истерии. К декабрю в двадцатке лучших стояло девятнадцать «ратловских» песен. Даже королева позевывала в такт, когда они выступали на концерте для английской знати. Полгода спустя — прорыв в Америку: песня Hold My Hand (первый сингл, выпущенный на Capatol Records) возглавила чарты США. Когда «ратлз» отправились в Нью-Йорк, в аэропорту Кеннеди их встречала десятитысячная толпа. Жаль, что самолет приземлился в другом аэропорту (Ла-Гардия). Тем не менее выступление в музыкальном шоу Эда Сэлливана смотрели 73 миллиона телезрителей. Мир был покорен. На фильм A Hard Day's Rut выстраивались километровые очереди. Через год вышла вторая кинолента Ouch!, и вновь — глобальный аншлаг. О преданности поклонников говорит такой случай. В начале 1965 г. ребята должны были выступать на открытом стадионе имени Че Гевары. В целях безопасности они

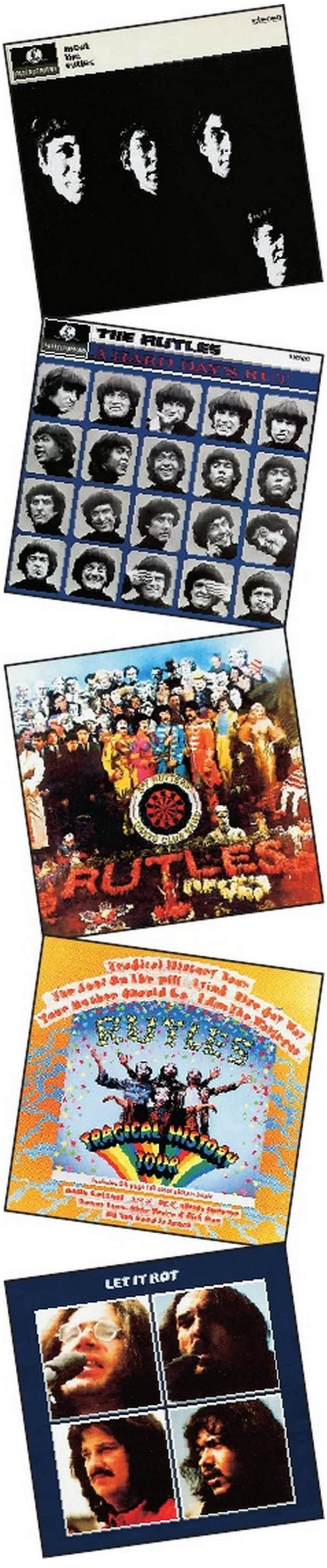
прибыли за день до выступления, что позволило им беспрепятственно покинуть стадион раньше, чем собралась публика (гениальный ход). Зрители так беснова-лись, что отсутствия музыкантов никто не заметил. Американский импресарио Сид Бойл назвал происшедшее самым волнующим получасом своей жизни.

Однако через год «ратлзам» едва не пришел конец... В одном из интервью — оно широко цитировалось — Рон Насти вроде бы заявил: «We're bigger than God» (мол, мы круче бога, потому что у него нет ни одной хитовой записи). Новость распространилась по Штатам, как лесной пожар, и многие добропорядочные граждане сразу понесли альбомы «ратлз» на уличные костры: сколько же народа обожгло себе пальцы плавленным «винилом»! Но цифры продаж взметнулись до небес: американцы покупали пластинки десятками, чтобы быстренько их сжечь. А виной-то всему — элементарное недоразумение и туговатый на ухо репортер. Насти сказал: «We're bigger than Rod», имея в виду Рода Стюарта, который в тот момент не блистал, а прославился лишь через восемь лет. На специальной пресс-конференции Рон принес извинения — богу, Роду, прессе...

Год спустя вокруг «ратлз» поднялся новый скандал. Группа заявила, что на запись их новейшего и лучшего альбома, Sgt. Rutters Only Darts Club Band, повлиял экзотический чай, с которым их познакомил Боб Дилан пару лет назад. Маккуикли публично признался в пристрастии к экс-чаю с печеньем! Насти за хранение напитка был арестован. Лондонская «Таймс» в редакционной статье призвала к легализации экс-чая. Простые же англичане считали, что полиции лучше заняться своим обычным делом — брать взятки с папарацци и охранять королевскую семью от подданных. Между тем Стиг подпал под влияние Артура Султана, мистика из Суррея, который пригласил «ратлз» в свое поместье на спиритический сеанс. Пока они вызывали духов, судьба нанесла еще один удар. Впавший в хандру Легги Маунтбаттен покинул пост менеджера группы и отправился в Австралию на поиск родственных душ. Ребята были шокированы. Впрочем, демарш Легги неожиданным не назовешь — его поведение давно внушало тревогу. Много денег он вкладывал в испанскую корриду, а по Калифорнии ходили слухи, будто кто-то видел, как он делал искусственное дыхание резиновой лодке... И все же он был для «ратлз» главной связующей силой, и теперь она исчезла. Не случайно очередной фильм Tragical History Tour освистали зрители и оплевали критики.

В 1968 г. Дэрк и Насти прилетели в Нью-Йорк объявить о создании фирмы Rutle Corps. Ее цель состояла в том, чтобы «пособить людям». Так и случилось — люди не упускали случая поживиться за счет фирмы, нахлебники множились, а деньги утекали, как вода. И не только деньги, но и телевизоры, телефоны, пишущие машинки... Пропадали целые офисы! Единственно успешным предприятием компании стал мультик Yellow Submarine Sandwich. И вот тут Дэрк женился. Она (французская актриса Мартини) не говорила по-английски да и французского толком не знала, поэтому брачная церемония велась по-испански, по-итальянски и по-китайски — на всякий случай. В это же время Насти побывал на выставке «разбитного» искусства (все экспонаты перед тем, как попасть на подиум, сбрасывались с небоскреба). Среди обломков отыскалась и устроительница Частити, миниатюрная немка, дочь рехнувшегося изобретателя. Деструктивное искусство очаровало Рона. До самого утра они с Частити мечтали, как здорово было бы сбрасывать с крыши не только картины, но и самих художников. К полудню они объявили журналистам о помолвке — прямо из душевой кабины. Стиг совершенно исчез из поля зрения; поползла молва, будто он умер, и за него играет восковая фигура из музея мадам Тюссо. Фанаты группы находили этому разнообразные подтверждения. Например, на конверте диска Shabby Road (группа переходит дорогу на знаменитом лондонском перекрестке рядом со студией звукозаписи) Стиг — без брюк, а это — древняя «нехорошая» примета... На самом деле Стиг был жив-здоров и обретался неподалеку от Лондона. Он просто упал — в объятия полногрудой американки Гертруды Стрейндж (дочь еще одного рехнувшегося изобретателя). В себя парень пришел только через год, когда силы кончились, а Гертруда ушла, не попрощавшись (зато и детей — к счастью для Стига — не оставила). Барри тоже провел год в постели: заплатил все налоги и спокойно отоспался.

Когда же ребята вновь обрели способность отвечать на телефонные звонки, финансовое положение Rutle Corps стало угрожающим. Насти прервал затянувшийся на год медовый месяц и нанял Рона Деклайна, крутейшего адвоката во всем шоу-бизнесе. Но, увы, Стига уже консультировал Билли Кодак, Дэрка — Арнолд Шарценгамбургер, а Барри черпал финансовые советы из книги китайских предсказаний. В разгар неурядиц вышел последний опус группы, Let It Rot — альбом, фильм и судебный иск. «Ратлз» предстали в новом свете: усталыми, несчастными и сварливыми. Короче, обычными людьми. В декабре 1970 Насти подал в суд на О'Хару и Уома. Маккуикли подал в суд на него и О'Хару. Стиг в сердцах начал тяжбу сам с собой. С тех пор на концертной поляне вместо золотого тельца пасутся стряпчие и адвокаты.

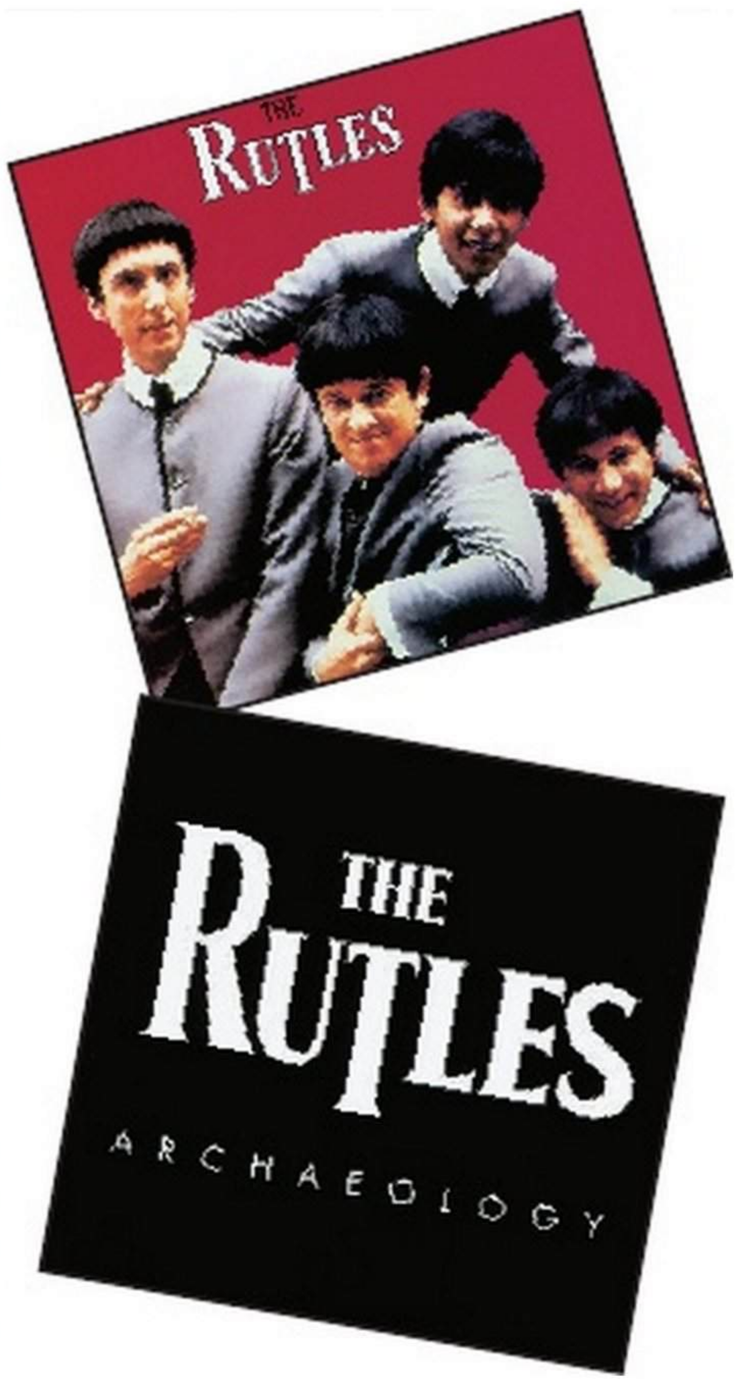


Действительное

Этот кинофельетон остался бы незамеченным (мало ли пародий на «Битлз»?), но, странное дело: в отличие от массы поделок здесь изумительная музыка — пятнадцать композиций с «наводящими» названиями: Hold My Hand, Piggy In The Middle, Get Up And Go. Узнаете? Все как всегда: автор перефразирует «битловскую» классику. Но, повторим, куда изящней и тоньше The Rutles обращаются с музыкой: все композиции звучат совершенно оригинально, лишь неуловимыми штрихами напоминая песни ливерпульской четверки. Например, Hold My Hand навевает воспоминания о (нет, не угадали) песне All My Loving, а Piggy In The Middle заставляет вспомнить легендарную I Am The Walrus. Но и это еще не все: песни в точности воспроизводят стиль и уровень «битлз» в каждый период их творчества. Если Goose Step Mama иллюстрирует образцы 1962 года (играется словно бы неумелыми пацанами), то, скажем, Love Life, которую группа исполняет якобы в 1967 г., по роскоши аранжировки и мастерству игры не уступает All You Need Is Love, парафразом которой по сути дела и является. Мастерски сделаны With A Girl Like You и Ouch! — бесшабашный настрой двух первых (A Hard Day's Night и Help!) битловских фильмов передается великолепно.

Столь же остроумно построен видеоряд — цепочка пародий, дружеских шаржей и визуальных каламбуров. Актеры потрясающе копируют знаменитый квартет, и зритель впадает в «дежа вю»: видишь с детства знакомые фотографии и кинохронику, а глазам верить нельзя. Розыгрыш высочайшего класса, обман, которому радуешься, как ребенок. Кто же стоит за этой игрой в «битлз»?

Любители и знатоки кино, наверное, узнали в образе Дэрка известного английского актера Эрика Айдла («Каспер»). Однако не все знают, что начинал он на телевидении как участник легендарного «Летающего цирка Монти Питона». В 1975 г. он создал собствен-



ную программу Rutland Weekend Television, и 12 ноября 1976 г. в ней впервые выступили The Rutles. Помимо Айдла, в группу вошли Рикки Фатаар (Стиг) из южно-африканской группы двойников «битлз», Джон Холси (Барри), одно время работавший с The Beach Boys, и Нил Иннз (Рон), автор всех песен. Нил занимался музыкальными пародиями уже десять лет в составе команды The Bonzo Dog Doo-Dah Band, которая регулярно появлялась в одной из юмористических телепередач. На телевидении Иннз и познакомился с Айдлом. Дебют «ратлз» оказался настолько успешным, что Иннз и Айдл решили снять полнометражный телефильм. Спонсор объявился в лице американской компании NBC — замолвил словечко не кто иной, как Чеви Чейз («Записки человека-невидимки»), в то время участник популярного сатирического шоу Saturday Night Live. Бюджет был скромным, однако Иннз и Айдл (скупые английские продюсеры научили их «варить кашу из топора») справились с задачей блестяще. Помогли старые друзья — Джордж Харрисон, Мик Джаггер, согласившиеся сыграть в эпизодах практически бесплатно. Когда настала очередь выпускать пластинку The Rutles, в роли доброго волшебника выступил еще один человек, напрямую связанный с The Beatles, — бывший пресс-секретарь Дерек Тейлор, занимавший в 1977 г. пост одного из вице-президентов Warner Bros. Он организовал мощную рекламную кампанию, и диск вышел с цветным буклетом на 18 страницах. В марте 1978 г. пластинка The Rutles красовалась на двенадцатой строчке английского хит-парада! Неплохой результат для группы, которой никогда не было.

P.S., или восемнадцать лет спустя... Иннз, Фатаар и Холси в ответ на битловскую «Антологию» выпустили диск The Rutles Archaeology. Не стесняемый рамками телефильма, талант Нила Иннза раскрылся полностью. Пластинка получилась во всех смыслах — и как дань памяти легендарным музыкантам, и как самостоятельное произведение. Дружеские аудиошаржи стали еще утонченней, а ощущение «дежа вю» сменилось ностальгией. Квинтэссенцией альбома поначалу кажется композиция Back In '64 — о том, как бывший рок-музыкант рассказывает внукам: «Тогда, в 64-м, мы жили грезами о мире и любви. На них не растолстеешь, потому все носили брюки в обтяжку. Сегодня все не так, старые мотивы позабыты». Но ставишь диск еще раз, и в песне Don't Know Why («Не знаю почему») звучит главное: «Окинув прошлое незамутненным взглядом, понимаешь — мы были молоды, зелены, как норвежский лес, но испытание славой выдержали». Хочется добавить: и временем — тоже. ■

Татьяна ДУБРОВА

STEREO.ru

ИНФОРМАЦИЯ ИЗ ПЕРВЫХ РУК

Купил этот плейер, что называется, «не во имя, а вопреки!» Первоначальный кандидат на покупку был другой, его активно рекламируют во всех тематических изданиях. Что и привело к мысли – действительно хорошую вещь не надо так продвигать! При одинаковой цене и почти одинаковой «начинке» качество исполнения этих аппаратов находится на абсолютно разных уровнях…..

У этого ресивера – хорошее сочетание цены и качества, адекватно воспроизводит звуковые дорожки фильмов. На звание универсального устройства, конечно, не тянет – фильмы фильмами, а стерео отдайте обычному усилителю. Но если все-таки будете слушать CD, лучше не включать loudness, а тембр поставить на середину.

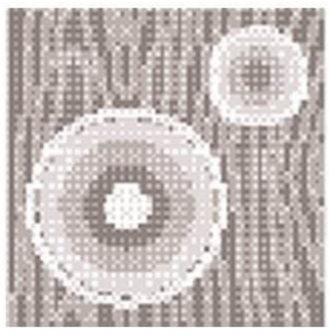
Нет претензий. Изображение просто на высоте! Я такого от своего телевизора не ожидал. Звук – тоже. Попался мультизонный (разлоченный). Читает все. Считаю, вложенных денег аппарат стоит!

Отзывы посетителей о популярных моделях аудиовидеотехники.
Поделитесь своим опытом! Среди авторов разыгрываются призы!

Подробный каталог моделей аудиовидеотехники: от простого телевизора до компонентов High End. Форум – место для откровенного и интересного общения. Тесты – мы публикуем тесты самых актуальных моделей аудиовидеотехники – независимый подход, объективная оценка. Лента новостей – ежедневные репортажи с выставок, презентаций, пресс-релизы, новинки рынка. Сводная информация по ценам в магазинах аудиовидеотехники. Конкурсы, викторины розыгрыши. Реальные призы.

www.stereo.ru

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI



Конструкция — кол-во электрически разделенных полос:
А — активная система
ф — фронт
ц — центр
т — тыл
В — высокочастотный динамик (твитер)
Н — низкочастотный динамик (сабвуфер)

НА — низкочастотный динамик со встроенным усилителем
Размер, мм — высота х ширина х глубина, количество компонентов в системе
Мощность, Вт — номинальная входная мощность/пиковая мощность, рекомендуемый диапазон мощностей усилителя.

Номинальная мощность — допустимое при длительном воздействии среднее значение мощности входного электрического сигнала.
Пиковая мощность — допустимая электрическая мощность кратковременного входного воздействия

Чувствительность, дБ — уровень звук. давления, создаваемый АС на расстоянии 1 м при подаче на вх. сигнала со средн. электрич. мощностью 1 Вт
Импеданс, Ом — номинальное входное сопротивление
Диапазон, Гц — граничные значения полосы воспроизводимых частот

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
От $700 до $1000									
AAD	S-5	870		2	987x190x325	300	90	8	35-20000
AAD	S-7	995		2	1230x190x325	500	92	6	30-20000
ACOUSTIC RESEARCH	S 50	800		3	1173x203x346	50-250	91	8	24-20000
ACOUSTIC RESEARCH	Phantom 6.2	880		2	559x242x84	150	89	8	60-20000
ASW	Genius 100	990		2	340x145x350	70/200	-	4	45-30000
ATHENA TECHNOLOGIES	S3 ch	750		3	610x242x324	200	95	6	40-20000
ATHENA TECHNOLOGIES	S3 bl	850		3	610x242x324	200	95	6	40-20000
AUDIO PRO	Evidence E.6	700		2A	960x190x320	75	-	8	28-35000
AUDIO PRO	Evidence E.7	950		2A	1050x190x350	150	-	8	25-35000
AUDIOVECTOR	M1 ch	800	**новинка**	2	350x200x260	125	88	8	55-23000
AUDIOVECTOR	C2 MKII	880	апрель 2004	2.5	1050x190x250	150	90	8	40-21000
B&W	CM 2	735		2	325x200x278	50-120	89	8	65-20000
B&W	Signature 7 NT	875		2	337x220x97.5	150	88	8	40-20000
B&W	DM603 S3	985	★★★★★ май 2003	2.5	910x204x287	25-150	90	8	44-22000
BC Acoustique	Darling bl/w	750		2	250x150x140	10-60	88	4	68-22000
BC Acoustique	Tamise bl	830		2	340x210x180	10-60	89	4	68-22000
BC Acoustique	Hudson bl	990		2	400x240x200	10-80	91	4	61-22000
BOSTON ACOUSTICS	VR1	700	**новинка**	2	915x229x267	15-150	93	8	46-20000
BOSTON ACOUSTICS	VR-M50	760	★★★★ январь 2004	2	251x181x230	15-150	89	8	59-20000
BOSTON ACOUSTICS	VR2	850	апрель 2004	3	966x229x293	15-200	93	8	41-20000
CABASSE	Samo 420	750	★★★★ январь 2004	2	400x220x320	15-150	91	8	60-22000
CABASSE	IO stand version	790		2	1050x300x300	80/560	93	8	180-20000
CABASSE	Tobago MT222	810		2	804x184x308	75/550	91	8	50-20000
CANTON	Karat M30DC	900	★★★★ январь 2004	3	390x170x380	120/200	86	4-8	25-30000
CANTON	Ergo 700DC	955	★★★★ май 2003	3	900x215x287	110-160	87.5	4-8	25-30000
CASTLE ACOUSTICS	Pembroke De-Luxe	785		2	732x190x210	15-75	88	8	52-20000
CASTLE ACOUSTICS	Warwick 3 De-Luxe	835		2	440x210x240	15-110	89.5	8	50-20000
CELESTION	AVF302 Arc	740		2	890x185x480	10-100	90	8	50-22000
CERWIN VEGA	V-15F	740		3	953x414x476	10-400	102	8	26-20000
CERWIN VEGA	LS-15	890		3	914x445x464	400	102	8	26-20000
CHARIO LOUDSPEAKERS	Constellatio Lynx	970	★★★ январь 2004	2	360x200x260	100	86	4	67-20000
DALI	6006	720		3	970x215x342	30-150	91.5	4	39-25000
DALI	Suite 1.7	825	июль 2003	2	880x170x310	40-160	89	4	42-25000
DALI	8008	960	★★★★ май 2003	3	1000x253x380	40-160	91	4	39-25000
DAVIS ACOUSTICS	Secret b	850		2	395x220x275	120	91	4-8	45-22000
DAVIS ACOUSTICS	KvK-5 MkII	880		3	980x230x300	120/180	93	5-8	39-21000
DAVIS ACOUSTICS	Cesar Arriere	915	март 2003	2	395x220x280	30-110	-	8	-
ELAC	Imago 40/50	960		NXT Panel	400x500x60	60	86	4	150-20000
ENERGY	Connoisseur C-5	925	★★★★ май 2003	3	912x197x390	150	93	8	36-23000
EPOS	M12	915	февраль 2004	2	375x200x250	25-100	89	6	60-20000
HECO	Krypton Tower	825	апрель 2004	3	1150x135x265	200/300	-	4-8	24-40000
HECO	Concerto F15	870	**новинка**	2	910x180x285	160/260	-	4-8	22-45000
INFINITY	Alpha 50	715		3	1000x250x350	150/250	91	8	35-22000
INFINITY	Kappa 200	800	★★★★ январь 2004	2	365x220x360	80/120	89	6	50-27000
JAMO	E870	920		3	1011x175x361	150/220	89	4	32-20000
JBL	XTi 80	750		3	1000x230x310	250	89	8	40-22000
JMlab	Chorus 714 S	740		2.5	900x200x270	900			
JMlab	Cobalt SR800 S	865		2	352x400x148	75/20-60	90.5	3-8	65-22000
JMlab	Cobalt 806 S	985		2	385x220x278	75/20-60	90	3-8	50-22000
JPW	jpw 206	735		3A	900x154x320	150+100	90	8	32-22000
JPW	jpw 207	960		3A	960x209x364	150+150	91	8	30-22000
KEF	Q5	940	★★★★ май 2003	2.5	880x240x320	15-150	91	8	39-27000
M&K Sound	S-100B	745		2	304x271x216	25-400	91	4	77-20000
M&K Sound	SURT25	800		3	184x122x147	25-300	-	8	80-23000
M&K Sound	SURT55MkII	880		3	259x178x221	25-200	-	4	87-20000
MAGNAT	Vintage 420	700		3	1150x250x310	180/330/>40	-	4	20-75000
MAGNAT	Vintage Dipol 5	720		2	225x305x175	90/150/>20	-	4	38-40000
MAGNAT	Vintage 450	880	★★★★ май 2003	3	1150x250x310	180/330/>40	-	4	20-75000
MIRAGE	Omni 60	700		2	400x230x310	125	91	8	45-20000
MIRAGE	OM-R2	800		2	220x299x133	15-125	88	8	80-23000
MISSION	781	770	★★★★ январь 2004	2	350x206x311	50-175	88	8	56-20000
MISSION	m 52	770		2	898x205x345	25-100	88	8	52-20000
MISSION	V62	860		2	893x205x330	25-100	88	8	52-20000
MONITOR AUDIO	Silver S5	800		2	800x175x200	100	90	6	45-30000
MOSSCADE	MF-07	790		2	900x200x190	100	90	4	52-22000
MOSSCADE	MS-15	790		2	230x420x240	80	90	4	60-22000
MOSSCADE	MF-12	990		2	1000x240x240	120	91	4	46-22000
PIEGA	S-3 SAT s	815		3	200x100x120	20-150	88	4	35-22000
POLK AUDIO	RTi8	780	**новинка**	2	1057x197x394	20-250	90	8	30-27000
POLK AUDIO	LSi7	850	★★★★ январь 2004	2	362x219x260	20-150	88	4	45-27000

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
ProAC	Response CC ONE	950		2	445x178x192	20-100	89	8	50-20000
ProAC	Tablette 50	975		2	279x165x228	20-150	89	8	38-20000
PSB SPEAKERS	Image 5T	700		2	914x203x379	125/250/125	92	6	35-21000
PSB SPEAKERS	Image 6T	820		2	965x203x508	150/300/150	93	6	32-21000
PSB SPEAKERS	Stratus Bronze	950	★★★ май 2003	2	934x229x324	150/300/200	92	4	45-21000
RBH SOUND	661se	860		2	275x150x250	150	90	4	45-20000
REGA RESEARCH	Jura	760		2	838x254x203	-	90	8	-
REVEL	Gem	805		2	496x213x442	-	87	6	70-15000
REVOLVER	R33	804		2	389x210x278	25-100	89	8	45-28000
REVOX	Column	900		2	1100x97x97	60/90	88	8	55-20000
RUARK	Prelude	850		2	820x200x270	25-120	89	8	48-20000
RUARK	Templar II	950		2	770x200x280	20-100	88	8	55-20000
SONUS FABER	Concertino wl	940		2	320x220x290	25-120	86	8	55-20000
SWANS	Diva F3	790		3	1220x253x331	250	90	8	47-20000
SWANS	Diva R3	890		2	272x464x226	20-150	90	4	65-20000
SWANS	Diva 3.2 Front	890		2	1085x240x340	10-240	90	4	40-24000
SYSTEM AUDIO	SA520	700		2	425x150x252	150	89	4	43-35000
SYSTEM AUDIO	SA1530	790	**новинка**	2	950x130x220	130	89	4	45-35000
SYSTEM AUDIO	SA710	920		2	370x130x264	130	89	4	45-40000
T+A	TLR-1 bl/s	885		2	210x110x110	35/50	-	4	60-25000
TANNOY	Sensys DC1	700		2	406x210x292	110/325/20-150	88	8	39-51000
TANNOY	Sensys 2	795	ноябрь 2003	2.5	910x210x293	110/325	89	8	39-51000
TANNOY	Sensys DC2	995	ноябрь 2003	3.5	966x210x293	125/375	89	8	34-51000
TRIANGLE	Heyka 222	720		2	393x218x128	80/150	91	8	100-20000
TRIANGLE	Polaris 108	810		2	890x220x256	80/160	91	8	50-20000
VIENNA ACOUSTICS	Haydn b/bl/n	900		3	345x170x255	25-180	89	6	42-20000
WHARFEDALE	Evo-30 b/r/m	820		3	880x229x403	200	89	6	35-20000
WHARFEDALE	Evo-40	980	★★★ май 2003	2.5	1070x230x407	30-200	89	6	30-20000
WHARFEDALE	Opus TRI-Surround	990	**новинка**	3	280x450x180	100	89	6	60-44000
YAMAHA	NS-777	800	апрель 2004	3	1100x276x390	100/250	89	6	30-35000
YAMAHA	NS-515F	840	★★★ май 2003	2.5	1000x200x328	100/300	90	6	40-20000
YAMAHA	NS-4HX	850		2	500x186x257	100/300	91	6	55-50000
От $1000 до $1400									
ACOUSTIC RESEARCH	Phantom 8.3	1300		3	727x298x98	50-250	89	-	45-20000
ASW	Cantius V	1090		2	1000x220x340	140/200	-	4	32-30000
AUDIO NOTE	AN-K/D	1010		2	450x280x200	>10	90	8	50-20000
AUDIO NOTE	AN-K/L	1120		2	450x280x200	>10	90	8	50-20000
AUDIO NOTE	AZ-Three	1350		2	1000x280x344	-	95	6	-
AUDIOVECTOR	M1 Super	1020	★★★★ январь 2004	2	350x200x280	150	88	8	50-23000
AUDIOVECTOR	M1 SU ch	1100	**новинка**	2	350x200x270	150	88	8	50-23000
AUDIOVECTOR	M1 SI ch	1360	**новинка**	2	350x200x280	150	88	8	45-25000
B&W	FPM4	1200	февраль 2004	2.5	560x168x103	25-120	88	8	72-22000
B&W	CM 4	1310		2.5	910x200x293	50-150	90	8	38-20000
B&W	DS7	1365		2	302x383x200	25-120	89	8	80-22000
BC Acoustique	Tamise m	1000		2	340x210x180	10-60	89	4	68-22000
BC Acoustique	Tibre bl	1050		2	850x200x160/240	10-80	90.5	4	58-22000
BC Acoustique	Hudson ch	1150		2	400x240x200	10-80	91	4	61-22000
BOSTON ACOUSTICS	VR-M60	1060		2	299x212x303	15-200	90	8	51-20000
BOSTON ACOUSTICS	VR3	1300	**новинка**	3	1016x229x382	15-250	93	8	35-20000
CABASSE	Jersey MT360	1070	апрель 2004	2	910x220x330	100/700	93	8	45-22000
CABASSE	Ki on base	1255		3	810x130x170	100/700	92.5	8	80-20000
CABASSE	Sirocco	1280		3	520x280x140	150/1000	93	8	80-20000
CANTON	Ergo 702DC	1100	апрель 2004	2.5	900x215x287	110/170	87.5	4-8	25-30000
CANTON	Ergo 900DC	1305		3	1025x230x307	170/300	88.3	4-8	20-30000
CASTLE ACOUSTICS	Stirling 3 De-Luxe	1240		2	870x200x240	25-150	88	8	50-20000
CASTLE ACOUSTICS	Conway 3 St.	1270		2	910x220x270	25-175	88	8	45-20000
CERWIN VEGA	RL-18P	1110		3	1099x254x369	100/20-150	92	6	35-20000
CHARIO LOUDSPEAKERS	Syntar 200T	1000		3	960x210x300	50-130	90	4	55-20000
CHARIO LOUDSPEAKERS	Delphinus	1165		2	410x230x330	60-120	90	4	55-20000
DALI	Royal Scepter ch	1000	★★★ январь 2004	2	224x186x307	25-150	88	4	60-25000
DALI	Suite 2.8	1155	апрель 2004	2.5	1035x203x319	30-150	90	4	33-25000
DALI	Suite 3.5	1365		2.5	1150x226x353	30-200	91.5	4	33-25000
DAVIS ACOUSTICS	KvK-7 MkII	1000	апрель 2004	3	1100x230x300	140/200	93	8	35-21000
DAVIS ACOUSTICS	Memphis sm	1040		2	1000x140x140	80	90	4	55-20000
DAVIS ACOUSTICS	Prototype Brooklyn SE w	1100		2	390x280x140	100	90	4	60-20000
ELAC	BS 203.2 ch	1020	★★★★ январь 2004	2	285x170x220	60	88	4	42-50000
ELAC	Elac FS 109.2	1080	апрель 2004	3	980x175x255	20-200	90	4-8	38-25000
ELAC	BS 203.2 ss	1085		2	285x170x220	60	88	4	42-50000
ELAC	Elac CL 305	1220		2	208x123x282	70/90/50-150	86	4	42-23000
ENERGY	Connoisseur C-7	1050		4	974x165x385	200	93	4-8	34-23000
ENERGY	Veritas 2.1	1100		2	397x336x222	100	89	4-8	45-20000
ENERGY	Connoisseur C-9	1210		4	1142x197x465	25	94	4-8	31-23000
INFINITY	Kappa 400	1140	★★★★ май 2003	3	850x220x410	120/200	90	6	38-27000
JAMO	X870	1000		3	963x211x371	200/280	91	4	32-20000
JAMO	D430	1000	★★★★★ январь 2004	2	336x205x305	140/200	88	4	45-40000
JAMO	D570	1200		3	935x222x366	150/200	88	4	40-20000
JMlab	Chorus 716 S	1010	апрель 2004	2.5	950x220x300	130	91.5	8	47-28000
JMlab	Chorus 726 S	1360	октябрь 2003	3	1000x220x320	150	91.5	8	45-28000
KEF	Ci-Ref. 2000	1000		3	632x252x100	30-200	91	4	55-20000
KEF	TDM34DS	1160		3	295x419x196	30-150	88	4	80-20000
KEF	Q7	1250		3	950x260x350	15-175	91	8	35-27000

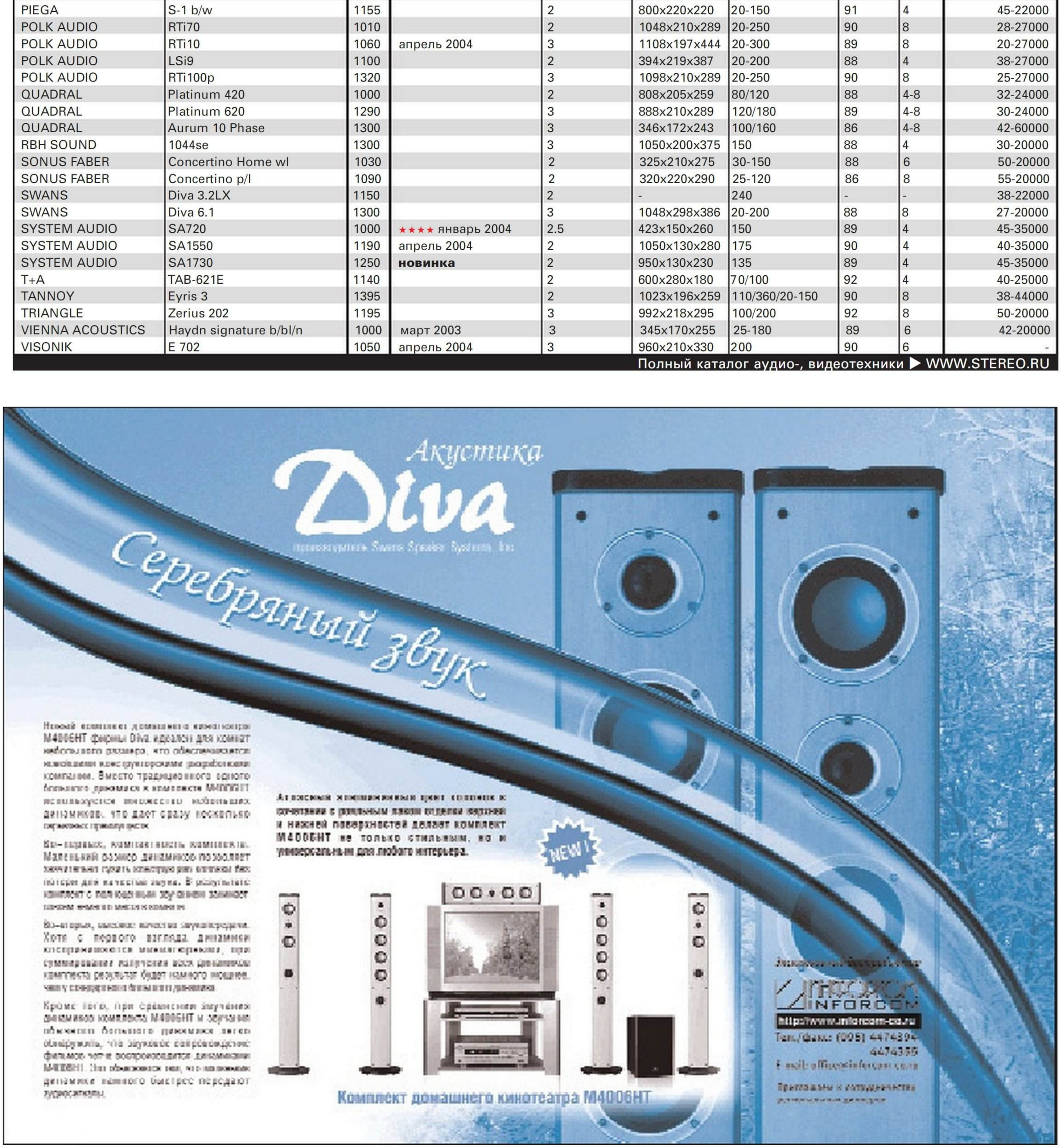
В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

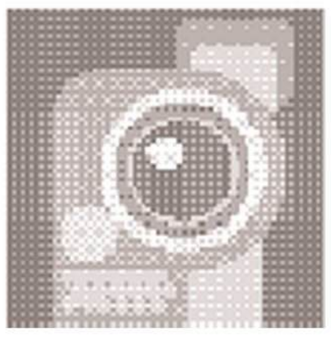
Quido АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
M&K Sound	LSR-750MkIITHX	1160		2	408x178x222	125	88	4	80-20000
M&K Sound	CS22	1270		2	552x226x107	25-200	-	4	70-23000
M&K Sound	CS35	1320	декабрь 2003	2	876x226x107	25-200	-	4	70-23000
MAGNAT	Vintage 520	1230		3	950x222x343	200/350/>30	-	4	24-40000
MB Quart	QL-S1030	1250		3	1079x317x228	110-200	87	4	28-32000
MIRAGE	Omni 250	1000		2	970x200x330	150	93	8	40-20000
MIRAGE	Omni 260	1300	★★★★ май 2003	2	1070x230x380	200	93	8	35-20000
MISSION	782	1090		3	795x165x295	50-200	89	8	48-20000
MISSION	V63	1100	апрель 2004	2	968x205x330	25-150	89	8	44-20000
MONITOR AUDIO	Silver S6	1020	★★★★ май 2003	3	850x185x250	120	91	6	38-30000
MONITOR AUDIO	Silver S8	1360		3	900x185x270	175	91	6	35-30000
MONITOR AUDIO	Gold Reference 10	1360		2	377x225x292	50-250/100/300	88	5-8	40-30000
MOSSCADE	MF-15	1190		3	1100x240x240	150	92	4	39-22000
NHT	N-ST4	1280	**новинка**	3	965x203x305	15-200	86	8	31-22000
PIEGA	S-1 b/w	1155		2	800x220x220	20-150	91	4	45-22000
POLK AUDIO	RTi70	1010		2	1048x210x289	20-250	90	8	28-27000
POLK AUDIO	RTi10	1060	апрель 2004	3	1108x197x444	20-300	89	8	20-27000
POLK AUDIO	LSi9	1100		2	394x219x387	20-200	88	4	38-27000
POLK AUDIO	RTi100p	1320		3	1098x210x289	20-250	90	8	25-27000
QUADRAL	Platinum 420	1000		2	808x205x259	80/120	88	4-8	32-24000
QUADRAL	Platinum 620	1290		3	888x210x289	120/180	89	4-8	30-24000
QUADRAL	Aurum 10 Phase	1300		3	346x172x243	100/160	86	4-8	42-60000
RBH SOUND	1044se	1300		3	1050x200x375	150	88	4	30-20000
SONUS FABER	Concertino Home wl	1030		2	325x210x275	30-150	88	6	50-20000
SONUS FABER	Concertino p/l	1090		2	320x220x290	25-120	86	8	55-20000
SWANS	Diva 3.2LX	1150		2	-	240	-	-	38-22000
SWANS	Diva 6.1	1300		3	1048x298x386	20-200	88	8	27-20000
SYSTEM AUDIO	SA720	1000	★★★★ январь 2004	2.5	423x150x260	150	89	4	45-35000
SYSTEM AUDIO	SA1550	1190	апрель 2004	2	1050x130x280	175	90	4	40-35000
SYSTEM AUDIO	SA1730	1250	**новинка**	2	950x130x230	135	89	4	45-35000
T+A	TAB-621E	1140		2	600x280x180	70/100	92	4	40-25000
TANNOY	Eyris 3	1395		2	1023x196x259	110/360/20-150	90	8	38-44000
TRIANGLE	Zerius 202	1195		3	992x218x295	100/200	92	8	50-20000
VIENNA ACOUSTICS	Haydn signature b/bl/n	1000	март 2003	3	345x170x255	25-180	89	6	42-20000
VISONIK	E 702	1050	апрель 2004	3	960x210x330	200	90	6	-

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU



Формат — форматы видеозаписи: DVD-RAM, D8 — Digital 8, Hi8, microMV-MPEG2, miniDV, S-VHS, VHS, VHS-C, V8 — Video 8, S-VHS-C
Объектив, (мм/F) — фокусное расстояние/светосила
Матрица (дюйм/мегапиксель) — размер ПЗС-матрицы, разрешение
Видоискатель/дисплей — C — цветной, BW — черно-белый/размер дисплея по диагонали в дюймах
Zoom опт./цифр. — кратность увеличения изображения: оптическая/цифровая
Особенности: AEx... — число программ автоэкспозиции, **AI** — аналоговый вх., **B** — с системой беспроводной связи Bluetooth, **D** — цифр. стабилизатор изображ., **FC** — флэш-карта, **FW** (i-вход) — цифр. интерфейс, **G** — динамик, **Hp** — вых. на наушники, **J** — J-терминал, **KM** — запись видеоклипов в MPEG-4, **L** — интерфейс LANC, **LP** — реж. длит. воспр. и зап., **LT** — встроен. фонарь/вспышка, **MB** — ручной баланс бел., **MF** — руч. фокус, **Mc** — вх. для внеш. микрофона, **MF** — руч. фокус, **N** — нет пульта ДУ, **O** — оптич. стабилизатор, **P** — реж. цифр. фотокамеры, **RS** — разъем RS-232C, **S** — разъем S-Video, **T** — титры, **U** — USB-интерфейс, **V** — жестк. диск, **W** — функция Web-камеры, **ZM** — микрофон с приближ.



Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Формат	Объектив, мм/F	Матрица, дюйм/мегапиксель	Видоискатель/дисплей, дюйм	Zoom опт./цифр.	Масса, г	Особенности
До $600										
CANON	G45Hi	450		Hi8	3.6-79.2/1.6	1/4 / 0.32	BW	22x/800x	670	AFx6, D, LT, MF, S
CANON	V65Hi	550		Hi8	3.6-79.2/1.6	1/4 / 0.47	BW/2.5	22x/800x	770	AFx6, D, MF, S
CANON	V75Hi	570		Hi8	3.6-79.2/1.6	1/4 / 0.32	BW/2.5	22x/800x	770	AEx6, D, MF, S
JVC	GR-SX25E	250		S-VHS-C ET	2.7-43.2/F1.6	1/6 / 0.32	BW	16x/700x	760	AE, D, LT, MF, S1/1, T
JVC	GR-SXM49E	340		S-VHS-C ET	2.7-43.2/F1.6	1/6 / 0.32	BW/2.5	16x/700x	840	AE, D, LT, MF, S1/1, T
JVC	GR-D20E	450		miniDV	2.7-43.2/F1.6	1/6 / 0.8	BW/2.5	16x/700x	525	AEx9, D, FW, LP, M, MB, MF, S
JVC	GR-D30E	470		miniDV	2.7-43.2/F1.6	1/6 / 0.8	BW/2.5	16x/700x	525	AEx9, AI, D, FWi, LP, M, MB, MF, S
MUSTEK	DV-4000	160	**новинка**	MPEG4	8.5-44/2.8	-/2	нет/1.5	-/4x	94	AI, FC, Hp, KM, P, W
PANASONIC	NV-DS60EN-S	500		miniDV	2.3-23/1.8	1/6 / 0.8	C/2.5	10,20/500	560	AEx5, AI, D, FWi, Hp, LP, MB, MF, ZM
PANASONIC	NV-GS30EN-S	590		miniDV	2.3-23/1.8	1/6 / 0.8	C/2.5	10x/500x	430	AI, D, FWi, ZM, U
SAMSUNG	VP-W80	250		Hi8	3.6-79.2/-	- / 0.32	BW/нет	22x/880x	690	MF, S
SAMSUNG	VP-L800	320		Hi8	3.6-79.2/-	- / 0.32	BW/2.5	22x/880x	780	MF, S
SAMSUNG	VP-L850	390		Hi8	3.6-79.2/-	- / 0.32	BW/2.5	22x/880x	780	D, LT, Mc, MF, PIP, S
SAMSUNG	VP-D21i	450		miniDV	2.7-27/-	1/6 / 0.8	BW/2.5	10x/800x	500	D, FWi, LT, Mc, MF, S, U
SAMSUNG	VP-D23i	470		miniDV	2.7-27/-	1/6 / 0.8	BW/2.5	10x/800x	500	D, FC, FWi, LT, Mc, MF, P, S, U
SAMSUNG	VP-D24i	500		miniDV	2.7-27/-	1/6 / 0.8	BW/2.5	10x/800x	500	D, FC, FWi, Hp, KM, LT, Mc, MF, P, S, U
SAMSUNG	VP-D340i	540		miniDV	3.6-43.2/-	1/6 / 0.8	BW/3.5	10x/800x	520	D, FWi, Hp, Mc, MF, S, U
SAMSUNG	VP-D30i	560		miniDV	2.7-27/-	1/6 / 0.8	BW/2.5	10x/800x	430	D, FWi, Hp, Mc, MF, S
SAMSUNG	VP-D31i	580		miniDV	2.7-27/-	1/6 / 0.8	BW/2.5	10x/800x	440	D, FWi, Hp, Mc, MF, S, U
SHARP	VL-NZ1S	500		miniDV	3.8-38/-	1/4 / 0.8	BW/2.5	10x/500x	478	D, FWi, Hp, LP, S-/1, U
SHARP	VL-NZ3S	550		miniDV	3.8-38/-	1/4 / 0.8	BW/2.5	10x/500x	478	D, FC, FWi, Hp, LP, S-/1, U
SONY	CCD-TRV218E	370		Hi8	2.5-50/1.6-2.4	1/6 / 0.38	BW/2.5	20x/560x	800	AEx6, LP, LT, MF, S-/1, T
SONY	CCD-TRV418E	400		Hi8	2.5-50/1.6-2.4	1/6 / 0.38	BW/2.5	20x/560x	800	AEx6, D, LP, LT, MF, S-/1, T
SONY	DCR-TRV147E	430		D8	2.5-50/1.6-2.4	1/6 / 0.54	BW/2.5	20x/560x	810	AEx6, FWi, G, LP, LT, MF, S-/1, T
SONY	DCR-TRV250E	470		D8	2.5-50/1.6-2.4	1/6 / 0.54	BW/2.5	20x/700x	820	AEx6, D, FWi, G, LP, LT, MF, S-/1, T, U
SONY	DCR-TRV345E	530	★★★★ апрель 2003	D8	2.5-50/1.6-2.4	1/6 / 0.8	BW/2.5	20x/700x	820	AEx6, AI, D, FWi, G, LP, LT, MF, Mc, S, T, U
SONY	DCR-TRV14E	540		miniDV	3.3-33/1.7-2.2	1/4 / 0.8	BW/2.5	10x/120x	520	AEx6, D, FW, Hp, Mc, MF, S, U
SONY	DCR-TRV355E	580		D8	2.5-50/1.6-2.4	1/6 / 0.8	BW/2.5	20x/700x	830	AEx6, AI, D, FC, FWi, KM, LT, Mc, MF, S, U
От $600 до $900										
CANON	MV600	600		miniDV	2.8-50.4/1.6	1/6 / 0.8	C/2.5	18x/360x	520	AEx8, D, FW, Hp, LP, MB, Mc, MF, S
CANON	MV600i	690		miniDV	2.8-50.4/1.6	1/6 / 0.8	C/2.5	18x/360x	520	AEx8, AI, D, FWi, Hp, LP, MB, Mc, MF, S
CANON	MV630i	850		miniDV	2.8-56/1.6	1/6 / 0.8	C/2.5	20x/400x	520	AEx8, AI, D, FC, FWi, G, Hp, LP, Mc, S, U
HITACHI	DZ-MV208E	890	★★★★ апрель 2003	DVD-RAM	-/2-2.7	1/4 / 0.8	BW/2.5	12x/240x	730	AEx6, AI, D, LT, Mc, S, U
JVC	GR-DVL167EG	600	★★★★★ апрель 2003	miniDV	3.6-36/F1.8	1/4 / 0.8	BW/2.5	10x/500x	540	AEx3, FWi, LT, M, S, U
JVC	GR-D70E	600		miniDV	2.7-43.2/F1.6	1/6 / 0.8	BW/2.5	16x/700x	525	AE, AI, D, FC, FWi, LP, MB, MF, S1/1, U, W
JVC	GR-DX35E	620		miniDV	2.7-43.2/F1.6	1/6 / 0.8	BW/2.5	16x/700x	450	AEx9, AI, D, FWi, KM, LP, LT, MB, MF, S1/1, U, W
JVC	GR-D90E	640		miniDV	2.7-43.2/F1.6	1/6 / 0.8	BW/3.5	16x/44,700x	525	AEx9, AI, D, FC, FWi, LP, MB, MF, S1/1, U, W
JVC	GR-D50E	650	апрель 2004	miniDV	2.7-43.2/F1.6	1/6 / 0.8	BW/2.5	16x/700x	525	AEx9, AI, D, FC, FWi, KM, LP, MB, MF, S1/1, U, W
JVC	GR-DX55	650		miniDV	2.7-43.2/F1.6	1/6 / 0.8	BW/3.5	16x/700x	-	AEx3, AI, D, FWi, MB, MF, S, T, U, W
JVC	GR-DX75E	700		miniDV	2.7-43.2/F1.6	1/6 / 0.8	BW/2.5	16x/700x	450	AEx9, AI, D, FC, FWi, KM, LP, LT, MB, MF, S1/1, U, W
JVC	GR-DX95E	750		miniDV	2.7-43.2/F1.6	1/6 / 0.8	BW/2.5	16x/700x	450	AEx3, AI, D, FC, FWi, KM, LP, LT, MB, MF, P, S1/1, T, U, W
JVC	GR-DV700E	800		miniDV	3.8-38/F1.2	1/4 / 1.33	C/2.5	10x/300x	575	AEx9, AI, D, FC, FWi, Hp, KM, LP, MB, Mc, MF, S1/1, T, U, W
JVC	GR-DX100E	830		miniDV	3.8-38/F1.8	1/4 / 1.33	BW/2.5	10x/500x	450	AEx3, AI, D, FC, FWi, KM, LP, LT, MB, MF, P, S1/1, T, U, W
JVC	GR-DV900E	850		miniDV	3.8-38/F1.2	1/4 / 1.33	C/3.5	10x/300x	675	AEx3, AI, D, FC, FWi, Hp, KM, LP, MB, Mc, MF, P, S1/1, T, U, W
JVC	GR-D200	850		miniDV	3.8-38/F1.8	1/4 / 1.33	C/2.5	10x/200x	480	AEx3, AI, D, FC, FWi, KM, LT, P, S, T, U, W
JVC	GR-DX300E	880		miniDV	3.8-38/F1.8	1/4 / 1.33	BW/3.5	10x/500x	470	AEx3, AI, D, FC, FWi, KM, LP, LT, MB, MF, P, S1/1, T, U, W
PANASONIC	NV-DS65EN	600	★★★★ апрель 2003	miniDV	2.3-23/1.8	1/6 / 0.8	C/2.5	10,20/500	560	AEx5, AI, D, FC, FWi, Hp, LP, MB, MF, U, ZM, W
PANASONIC	NV-GS15EN	630	апрель 2004	miniDV	2.1-50.4/1.8	1/6 / -	BW/2.5	24x/500x	370	AEx6, AI, D, FC, FWi, G, LT, LP, Mc, MF, U
PANASONIC	NV-GS50EN-S	700		miniDV	2.3-23/1.8	1/6 / 0.8	C/2.5	10x/500x	435	AI, D, FC, FWi, KM, Mc, U, W
SAMSUNG	VP-D33i	600		miniDV	2.7-27/-	1/6 / 0.8	BW/2.5	10x/800x	440	D, FC, FWi, Hp, KM, Mc, MF, P, S, U
SAMSUNG	VP-D34i	620		miniDV	2.7-27/-	1/6 / 0.8	BW/2.5	10x/800x	440	D, FC, FWi, Hp, KM, Mc, MF, P, S, U
SAMSUNG	VP-D380i	680		miniDV	3.6-43.2/-	1/6 / 0.8	C/2.5	12x/480x	470	D, FC, FWi, Hp, Mc, MF, P, S, U
SAMSUNG	VP-D39i	700		miniDV	2.7-27/-	1/6 / 0.8	C/2.5	10x/800x	440	D, FC, FWi, Hp, KM, Mc, MF, P, S, U
SHARP	VL-NZ50S	600		miniDV	3.6-36/-	1/4 / 0.8	нет/3	10x/300x	460	AEx5, FW, Hp, MB, MF, P
SHARP	VL-NZ5S	600		miniDV	3.8-38/-	1/4 / 0.8	C/2.5	10x/500x	485	D, FC, FWi, Hp, LP, S-/1, U
SHARP	VL-NZ100S	800	★★★ апрель 2003	miniDV	3.6-36/-	1/4 / 0.8	нет/3	10x/300x	465	AEx5, FC, FWi, Hp, MB, MF, U
SHARP	VL-Z7S	870	ноябрь 2003	miniDV	3.8-38/-	1/4 / 1.33	C/2.5	10x/500x	510	D, FC, FWi, Hp, LP, LT, Mc, S-/1, U
SONY	DCR-TRV19E	610		miniDV	3.3-33/1.7-2.2	1/4 / 0.8	BW/2.5	10x/120x	520	AEx6, D, FWi, Hp, Mc, MF, S, U
SONY	DCR-TRV22E	700	апрель 2004	miniDV	3.3-33/1.7-2	1/4 / 0.8	C/2.5	10x/120x	530	AEx6, AI, D, FC, FWi, LT, Mc, MF, U
SONY	DCR-PC104E	780		miniDV	3.7-37/1.8-2	1/4.7 / 1.07	C/2.5	10x/120x	440	AEx6, D, FWi, Hp, L, LT, Mc, MF, S, U
SONY	DCR-TRV33E	810		miniDV	3.7-37/1.8-2	1/4.7 / 1.07	C/2.5	10x/120x	540	AEx6, AI, D, FC, FWi, LT, Mc, MF, U
Свыше $900										
CANON	MV650i	900		miniDV	2.8-61.6/1.6	1/6 / 0.8	C/2.5	22x/440x	520	AEx9, AI, D, FC, FWi, G, Hp, KM, LP, Mc, S, U
CANON	MVX100i	1000		miniDV	4-64/1.8	1/4 / 1.33	C/2.5	16x/320x	620	AEx8, AI, D, FC, FWi, G, Hp, KM, LP, Mc, S, U
CANON	MVX150i	1100	апрель 2004	miniDV	4-64/1.8	1/4 / 1.33	C/3.5	16x/320x	625	AEx9, AI, D, FC, FWi, Hp, KM, LP, LT, MB, Mc, MF, P, U
CANON	MV6iMC	1100		miniDV	2.5-25/1.8	1/6 / 0.8	C/2	10x/400x	380	AEx10, AI, D, FC, FWi, Hp, KM, LP, Mc, S, U
CANON	MVX2i	1300		miniDV	4.1-41/1.8	1/4 / 1.33	C/2.5	10x/200x	535	AEx9, AI, FC, FWi, G, Hp, KM, LT, LP, Mc, O, S, U
CANON	MVX10i	1500		miniDV	4.7-47/1.8	1/3.4 / 2.23	C/2.5	10x/200x	420	AEx9, AI, D, FC, FWi, G, Hp, KM, LT, LP, Mc, S, U
CANON	MVX3i	1800		miniDV	4.7-47/1.8	1/3.4 / 2.23	C/3.5	10x/200x	725	AEx8, AI, FC, FWi, G, Hp, KM, LP, LT, Mc, O, S, U
CANON	XM2	2300		miniDV	4.2-84/1.6-2.8	1/4x3/0.47x3	C/2.5	20x/40x,100x	1250	AEx7, AI, FC, FWi, G, Hp, LP, MB, Mc, MF, O, S1/1, T, U

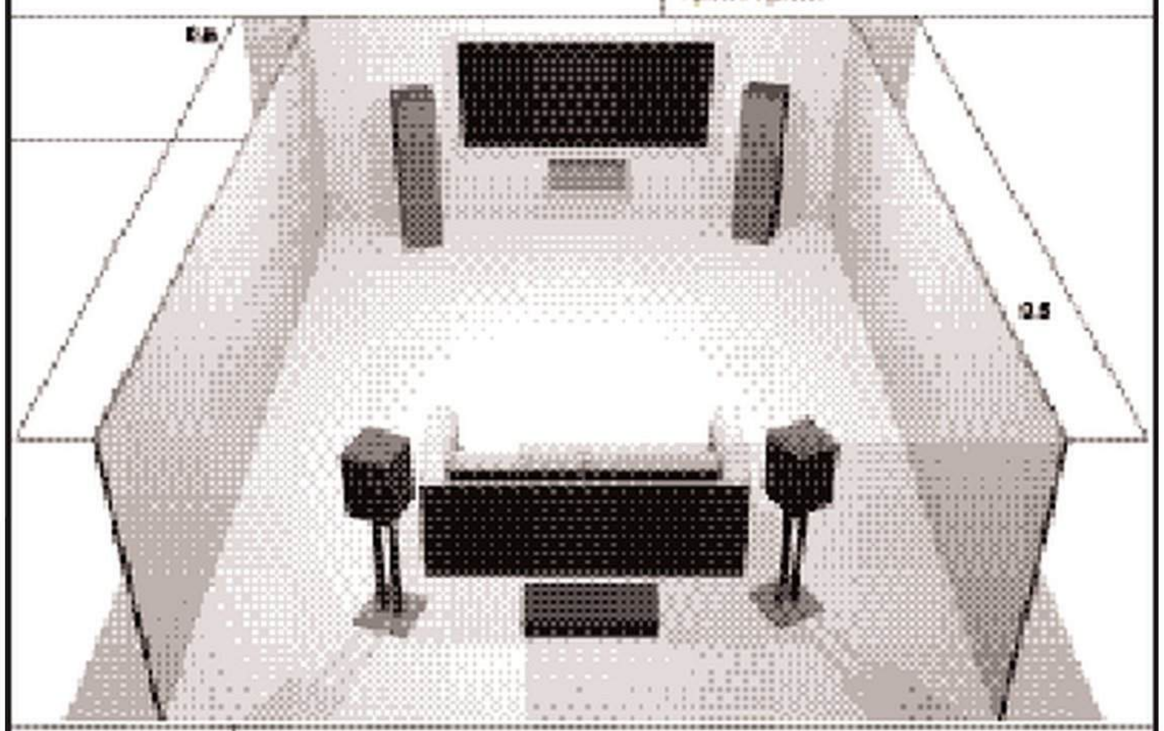
В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

Quido ВИДЕОКАМЕРЫ

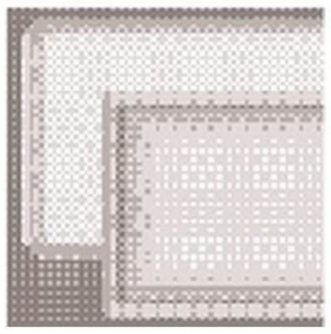
Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Формат	Объектив, мм/F	Матрица, дюйм/мега-пиксель	Видоиска-тель/ дисплей, дюйм	Zoom опт./цифр.	Масса, г	Особенности
CANON	XL1S	3600		miniDV	5.5-88/1.6-16	1/3x3/0.32x3	C	16x/32x	2860	AEx13, AI, FWi, G, Hp, L, LP, LT, MB, Mc, MF, O, S, U
HITACHI	DZ-MV350E	1050	апрель 2004	DVD-RAM	-/1.8-2.5	1/4 / 0.8	C/2.5	10x/240x	500	AEx6, D, FC, LT, Mc, S, U
HITACHI	DZ-MV380E	1200		DVD-RAM	-/1.8-2.4	1/4 / 1.02	C/2.5	10x/240x	500	AEx5, D, FC, LT, Mc, S, U
JVC	GR-DVP9E	980		miniDV	3.8-38/F1.8	1/4 / 1.33	C/2	10x/200x	350	AEx9, AI, D, FC, FWi, Hp, KM, LP, MB, MF, MP3, S1/1, U, W
JVC	GR-DV4000E	1000	ноябрь 2003	miniDV	3.8-38/F1.2	1/4 / 1.33	C/3.5	10x/300x	660	AEx9, AI, D, FC, FWi, Hp, KM, LP, LT, MB, Mc, MF, S1/1, T, U, W
JVC	GR-DV500E	1050	апрель 2004	miniDV	3.8-38/F1.8	1/4 / 1.33	C/2.5	10x/300x	560	AE, AI, D, FC, FWi, Hp, KM, LP, MB, Mc, MF, S1/1, T, U, W
JVC	GR-DV5000E	1200		miniDV	3.8-38/F1.2	1/4 / 1.33	C/3.5	10x/300x	675	AEx3, AI, D, FC, FWi, Hp, KM, LP, LT, MB, Mc, MF, P, S1/1, T, U, W
JVC	GR-DV3000EG	1250	★★★★ апрель 2003	miniDV	4.5-45/F1.2	1/3.6 / 1.02	C/3.5	16x/300x	675	AEx3, AI, D, FC, FWi, KM, LT, MB, MF, Mc, S, T, U
PANASONIC	NV-GX7EN	900	★★★★★ апрель 2003	miniDV	3.55-35.5/1.8	1/4 / 1.2	C/2.5	10x/500x	540	AI, B, D, FC, FWi, KM, LP, LT, U, W
PANASONIC	SV-AV100EN	1000	февраль 2004	MPEG2/4	2.3-23/1.8-2.3	1/6 / 0.8	нет/2.5	10x/25,100x	156	AEx5, FC, Hp, KM, MF, P, U
PANASONIC	VDR-M30EN	1000	апрель 2004	DVD-RAM	3.15-31.5/1.8	1/4 / 0.8	C/2.5	10x/240x	480	AEx5, AI, D, FC, FWi, G, LT, LP, MB, Mc, P, U
PANASONIC	NV-GS70EN-S	1100	август 2003	miniDV	2.45-24.5/1.8	1/6x3/0.54x3	C/2.5	10x,20x/500x	530	AI, D, FC, Hp, LP, KM, LT, MB, MF, Mc, U, W, 3C
PANASONIC	NV-GS200EN	1200	апрель 2004	miniDV	2.45-24.5/1.8	1/6 / 0.8x3	C/2.5	10x/500x	470	AEx6, AI, D, FC, FWi, G, LT, LP, Mc, MF, P, PIP, U
PANASONIC	NV-MX500EN	1300	февраль 2003	miniDV	2.85-28.5/1.6	1/6x3/0.8x3	C/3.5	10x/100x	680	AEx6, AI, B, FC, FWi, G, KM, LP, Mc, MF, MB, O, PIP, U, W, ZM
SAMSUNG	ITCAM-7	950	**новинка**	MPEG4	3.15-31.5/-	-/ 0.35	C/2	10x/-	195	AI, FC, Hp, MF, MP3, N, P, U, V
SAMSUNG	VP-D99i	1000	апрель 2004	miniDV	4.1-49.2/-	1/4 / 1.33	C/2.5	12x/800x	470	D, FC, FWi, Hp, KM, LT, Mc, MF, P, S, U
SAMSUNG	ITCAM-9	1000	**новинка**	MPEG4	3.15-31.5/-	-/ 0.35	C/2	10x/-	195	AI, FC, Hp, MF, MP3, N, P, S, U, V
SAMSUNG	VP-D530i	1000	★★★ апрель 2003	miniDV	2.7-27/1.4	1/6 / 0.8	C/2.5	10x/400x	330	D, FWi, Hp, Mc, U
SAMSUNG	VP-D93i	1050		miniDV	4.1-49.2/-	1/4 / 1.33	BW/2.5	12x/800x	470	D, FC, FWi, Hp, KM, LT, Mc, MF, P, S, U
SAMSUNG	VP-D97i	1080		miniDV	4.1-49.2/-	1/4 / 1.33	BW/2.5	12x/800x	470	D, FC, FWi, Hp, KM, LT, Mc, MF, P, S, U
SAMSUNG	VP-D5000i	1500	июнь 2003	miniDV+JPEG	2.7-27/1.4	1/6 / 0.8/4.13	C/2	10x/800x	650	AI, D, FC, FWi, Hp, KM, LT, Mc, MF, MB, S, U
SHARP	VL-NZ950S	900	апрель 2004	miniDV	3.8-38/1.8	1/4 / 0.8	C/2.5	10x/700x	500	AEx5, AI, D, FC, FWi, Hp, LP, LT, MB, MF, P, U
SHARP	VL-MC500S	1000		miniDV	3.6-36/-	1/4 / 1.33	нет/3	10x/300x	505	AEx4, FC, FWi, Hp, LT, MB, MF, S, U
SONY	DCR-PC105E	920	**новинка**	miniDV	3.7-37/1.8-2	1/4.7 / 1.07	C/2.5	10x/120x	440	AEx6, AI, D, FC, FWi, Hp, KM, L, LP, LT, Mc, MF, P, S, U
SONY	DCR-DVD100E	1000	**новинка**	DVD-R/RW	3.3-33/1.7-2.2	1/4 / 0.8	C/2.5	10x/120x	640	AEx6, AI, D, KM, Mc, MF, P, S, U
SONY	DCR-PC101E	1050	★★★★ апрель 2003	miniDV	3.7-37/1.8-2	1/4.7 / 1.07	C/2.5	10x/120x	480	AEx6, AI, D, FC, FWi, G, Hp, L, LP, LT, MF, S, T, U
SONY	DCR-DVD200E	1050	**новинка**	DVD-R/RW	3.3-33/1.8-2	1/4.7 / 1.07	C/2.5	10x/120x	640	AEx6, AI, D, KM, LP, Mc, MF, P, S1/1, U
SONY	DCR-TRV60E	1100		miniDV	4.5-45/1.8-2.1	1/3.6 / 2.11	C/2.5	10x/120x	640	AEx6, AI, D, FC, FWi, KM, LT, U
SONY	DCR-TRV75E	1150		miniDV	4.5-45/1.8-2.1	1/3.6 / 2.11	C/3.5	10x/120x	720	AEx6, AI, D, FC, FWi, KM, LT, U
SONY	DCR-DVD300E	1300	**новинка**	DVD-R/RW	3.3-33/1.8-2	1/4.7 / 1.07	C/3.5	10x/120x	640	AEx6, AI, D, KM, LP, Mc, MF, P, S1/1, U
SONY	DCR-PC330E	1450	**новинка**	miniDV	5.1-51/1.8-2.1	1/3 / 3.31	C/2.5	10x/120x	540	AEx6, AI, D, FC, FWi, Hp, KM, L, LP, LT, Mc, MF, P, S, U
SONY	DCR-IP45	1500		microMV	3.7-37/1.8-2	1/4.7 / 1.07	C/2.5	10x/120x	435	AEx6, D, FC, FWi, G, Hp, L, LP, Mc, U
SONY	DCR-IP210E	1600		microMV	4.5-45/1.8-2.1	1/3.6 / 1.07	C/2.5	10x/120x	630	AEx6, AI, D, FC, FWi, G, Hp, LP, LT, Mc, MB, MF, U
SONY	DCR-TRV940E	2000		miniDV	3.6-43.2/1.6-2.8	1/4.7 / 1.07x3	C/3.5	12x/150x	970	AEx6, AI, FC, FWi, Hp, LP, LT, MF, Mc, O, S, T, U
SONY	DCR-VX2000E	2800		miniDV	6-72/1.6-2.4	1/3 / 0.45x3	C/2.5	12x/48x	1400	AEx5, FC, FWi, Hp, L, LP, MB, MF, Mc, O, S, T

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

Проект выполнен:
Москва, ул. Садовническая, 74
(095) 951-9944
Оформление
Солярис
Проект сдан
Проект принят

Домашние кинотеатры.
Подбор компонентов. Инсталляция.
Акустика
B&W, DALI, Athena, Mirage, GENELEC, Triel, Wilson
Электроника
Onkyo, Rotel, TEAC, Exposure, Classe, EAD, Lexicon
Проекционное оборудование
Boxlight, SIM2, VUTEC
Плазменные панели
Dream Vision, Panasonic, Fujitsu, Pioneer
www.solyaris.ru

JVC
Фирменный магазин JVC-КОДА
Hi-Fi-компоненты, микро- и миниситемы, DVD, автоаудиотехника, магнитолы, телевизоры, видеокамеры и камеры, домашний театр профессиональное оборудование JVC
Internet-магазин: www.coda.ru
Москва, м. «Динамо», ул. Новая Башиловка, д.3, тел.: 214-4230, 212-2683
Москва, м. «Багратионовская», «Горбушкин двор», С1-84, тел.: 231-4910, 145-7077

Тип/экран/диагональ, дюйм: P — плазменная панель/телевизор, L — телевизор с ЖК-экраном/формат экрана (4:3, 16:9)
Яркость, кд/м² — уровень яркости, измеряемый в канделах на квадратный метр
Контрастность — усл. велич., обознач. разницу между самым светл. и самым темн. участком
Разрешение — физическое разрешение, т. е. количество пикселей, укладывающихся по вертикали и горизонтали
Стереосистема, Вт х канал — мощность встроен. стереосистем/усилитель для внешних АС
Особенности: B — радиаторная сист. охлажд. (без вентилятора), **CV** — компонентный вх. BNC/RCA x 3 (Y/Pb/Pr , Y/Cb/Cr), **D** — встроен. декодер (DTS, Dolby Digital, Dolby ProLogic II), **DV** — DVI-вх., **E** — эквалайзер (предустановки), **F** — стоп-кадр, **HD** — совместимость с HDTV, **Hp** — вых. на наушники, **MI** — интерфейс HDMI, **PIP** — картинка в картинке, **PM** — встроен. порт PCMCIA для карт флэш-памяти, **RH** — разъем RGBHV (5 BNC), **RS** — порт RS-232C, **S** — разъем S-Video, **SC/R/S** — разъем SCART с RGB/S-Video-входом, **Tr/(пам. стр.)** — телетекст (r-русск.), **TV** — встроен./отдельн. TV-тюнер, **U** — USB-интерфейс, **V** — разъем VGA (RGB/mD-sub 15 pin), **Z** — реж. Zoom, **3D** — окруж. звук (SRS, Virtual Dolby)



Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип/экран/диагональ, дюйм	Яркость, кд/м²	Контрастность	Разрешение	Стереосистема, Вт×канал	Размер, мм (ширина × высота × глубина	Масса, кг	Особенности
До $1500											
DAEWOO	DSL-15D1LU	560		L/4:3/15	400	350:1	1024x768	2x2.5	-	-	CV, Hp, S, SC/R, T
DAEWOO	DSL-17D1LU	800		L/4:3/17	450	400:1	640x480	2x2.5	-	-	CV, Hp, S, SC/R, T
DAEWOO	DSL-20D1LU	1120		L/4:3/20	450	400:1	640x480	2x2.5	-	-	CV, Hp, S, SC/R, T
JVC	AV-15LCS	950		L/4:3/15	-	-	640x480	2x1	394x384x105	6	CV, Hp, S, T, V
JVC	LT-17E31	1350	**новинка**	L/16:9/17	450	400:1	1280x768	2x3	465x363x112	-	BBE, CV, HD, Hp, SCx2, T, 3D
LG Electronics	RT-15LA60	750		L/4:3/15	400	350:1	1024x768	2x3	-	-	CV, E, Hp, S, T/8, 3D
LG Electronics	RZ-17LZ10	950		L/16:9/17	450	350:1	1280x768	2x5	380x470x190	5	CV, PIP, S, SC, T, U, V
LG Electronics	RT-20LA30	1250		L/4:3/20	450	400:1	640x480	2x3	460x400x53	-	CV, DV, E, Hp, S, T/8, V
LG Electronics	RT-20LA50	1300		L/4:3/20	400	350:1	640x480	2x5	-	-	CV, E, Hp, S, T/8, 3D
LUCE	LCTV-1212A	1300		L/4:3/12	280	250:1	800x600	-	292x220x38	2.3	S, TV, V
NAKAMICHI	LCD-18	1300		L/4:3/18	-	350:1	1280x1024	нет	221x144x44	9	S, TV, V
PANASONIC	TX-15LT2T	1200		L/16:9/15	400	450:1	854x480	2x3	414x295x62	5.6	Hp, PS, S, SC/R, T/100, V, Z, 3D
PHILIPS	15PF9936	950		L/4:3/15	400	300:1	1024x768	2x1	440x415x51	5	E, PS, S, T/8
PHILIPS	17PF9945	1050		L/16:9/17	450	400:1	1280x768	2x3	518x302x66	6.4	E, HD, PS, S, SC/R, T/8, V, Z, 3D
ROLSEN	RL-15T10	1000		L/4:3/15	400	400:1	640x480	2x3	570x380x370	5	Hp, S, TV, V
ROLSEN	RL-17S10 DigiSLIM	1400	**новинка**	L/16:9/17	450	400:1	1280x768	2x5+2.5	510x340x140	5	CV, Hp, S, SC, T, V
SAMSUNG	LW-15E33C	750		L/4:3/15	450	400:1	1024x768	2x6	474x317x51	4	E, Hp, PIP/1, S, SC/R, T/10, V, Z, 3D
SAMSUNG	LW-15N13WR	850		L/16:9/15	450	400:1	1280x768	2x3	498x295x54	4	E, Hp, PIP/1, S, SC/Rx2, T/10, V, Z, 3D
SAMSUNG	LW-15E23CR	950		L/4:3/15	450	400:1	1024x768	2x6	474x51x317	4	E, Hp, PIP/1, S, SC/R, T/10, V, Z, 3D
SAMSUNG	LW-17E24CR	1100		L/4:3/17	350	400:1	1024x768	2x10	530x367x57	4.8	E, Hp, PIP/1, S, SC/R, T/10, V, Z, 3D
SHARP	LC-13E1E	800		L/4:3/13	430	500:1	640x480	2x2.1	337x320x59	3.8	Hp, S, SC, T/252
SHARP	LC-15E1E	950		L/4:3/15	430	500:1	640x480	2x2.1	337x320x59	3.8	Hp, S, SC, Tr/252
SHARP	LC-13B2EA	1200		L/4:3/13	430	500:1	640x480	2x2.1	429x333x178	3.9	Hp, S, SC, T/30
SONY	KLV-15SR1B	1300		L/4:3/15	-	-	1024x768	2x3	406x348x70	4.5	CV, HD, S, SC/R, V
THOMSON	15LCDM 03B	800	**новинка**	L/4:3/15	450	500:1	1024x768	2x3	377x343x63	3.2	Hp, S, SC/R/S, T/10, V
TOSHIBA	14VL43C	800	**новинка**	L/4:3/14	450	400:1	640x480	2x2.5	359x417x177	4.15	E, Hp, S, T, V, 3D
TOSHIBA	15VL26P	1300	апрель 2003	L/4:3/15	450	400:1	1024x768	2x2.1	319x244x7.9	3.3	CV, Hp, RSx2, SC/R, 3D
От $1500 до $3600											
GRUNDIG	Tharus 51 LCD 51-9310	2400		L/4:3/21	400	400:1	640x480	2x5+12	480x470x140	7.8	Hp, SC/R, T, V, 3D
JVC	LT-23E31	2350	**новинка**	L/16:9/23	500	400:1	1280x768	2x5	-	-	BBE, CV, HD, Hp, SCx2, T, 3D
JVC	LT-Z26S2	3100	**новинка**	L/16:9/26	450	500:1	1280x768	2x10	703x491x94	19	BBE, CV, HD, Hp, PIP/1, SCx2, T, 3D
LG Electronics	LT-20A20	1500		L/4:3/20	450	400:1	640x480	2x3	-	-	CV, DV, E, Hp, S, T/8
LG Electronics	RZ-23LZ20	1650		L/16:9/23	450	450:1	1280x768	2x7	-	-	CV, PIP/1, S, SC, T, V, 3D
LG Electronics	MT-37PZ40	3500		P/16:9/37	800	900:1	852x480	2x10	940x573x89	27.2	B, CV, RS, S, V
LG Electronics	MT-40PA15	3500		P/4:3/40	800	700:1	640x480	2x10	930x711x78	33	B, CV, RS, S, V
LG Electronics	MW-30LZ10	3500		L/16:9/30	450	250:1	1024x768	2x10	550x760x120	18.4	DV, PIP, RS, S, T/8, V
LOEWE	Mimo 15	2125		L/4:3/15	-	-	640x480	2x2	390x370x65	5	Hp, RC1/1, S, SC/RS, T/100, 3D
LOEWE	Spheros 20	2600		L/4:3/20	430	-	640x480	2x2	530x500x57	13	Hp, PIP, 3D
LUCE	LCTV-1702A	1750		L/4:3/17	380	250:1	1280x1024	2x2.5	432x363x51	5.5	HD, Hp, S, TV, V
LUCE	LCTV-1515A	1950		L/4:3/15	400	300:1	1024x768	2x2.5	398x322x55	5	HD, Hp, S, TV, V
LUCE	HLTV-20SS	2100		L/4:3/20	450	400:1	640x480	2x3	580x504x80	12.8	CV, E/5, HD, Hp, S, T, V, 3D
MARANTZ	LC2000	3200		L/4:3/20	400	400:1	640x480	2x4.5	632x412x68	8.5	E, S, SC/R, T/10, V, 3D
PANASONIC	TX-22LT2T	2800	июнь 2003	L/16:9/22	400	450:1	854x480	2x3	414x295x62	5.6	Hp, PS, S, SC/R, T/100, V, Z, 3D
ROLSEN	RL-20S10 DigiSLIM	2000		L/16:9/20	450	400:1	1280x768	2x5+3	570x440x140	12	CV, Hp, S, SC, T, V
ROLSEN	RL-30S10 DigiSLIM	3200	★★★ декабрь 2003	L/16:9/30	450	400:1	1280x768	2x5+6	850x540x220	18	CV, Hp, S, SC, T, V
SAMSUNG	LW-22A13WR	1800		L/16:9/22	450	500:1	1280x768	2x7	600x444x67	9	DV, E, Hp, PIP/1, PS, S, SC/Rx2, T/10, Z, 3D
SAMSUNG	LW-26A23W	3500		L/16:9/26	500	600:1	1280x768	2x7	-	-	DV, E, Hp, PIP/1, PS, S, SC/Rx2, T/10, Z, 3D
SAMSUNG	LW-29A13WR	3500		L/16:9/29	500	600:1	1280x768	2x10	760x506x49	13.7	DV, E, Hp, PIP/1, PS, S, SC/Rx2, T/10, Z, 3D
SHARP	LC-15B4EA	1600		L/4:3/15	430	500:1	640x480	2x2.1	484x303x61	5.2	Hp, S, SC, Tr/30
SHARP	LC-20B4EA	1850		L/4:3/20	430	500:1	640x480	2x2.5	630x382x76	8.7	Hp, S, SC, Tr/30
SHARP	LC-22SV2E	2100		L/16:9/22	430	500:1	854x480	2x2.5	739x337x73	9.3	Hp, PIP, S, SC/R, T/252
SONY	KLV-17HR1	1800		L/16:9/17	-	-	1280x768	2x3	472x348x73	5.7	CV, Hp, S, SC/R
THOMSON	20LCDB03B	1560	**новинка**	L/4:3/20	500	500:1	852x480	2x6	624x410x71	-	Hp, S, SC/R/S, T/10, V, 3D
THOMSON	15LCDVD	1750	**новинка**	L/4:3/15+D/1	450	400:1	1024x768	2x3	377x343x63	3.7	Hp, S, SC/R/S, T/10, V, 3D, встр. DVD
THOMSON	20LCDM03B	1800	**новинка**	L/4:3/20	500	500:1	852x480	2x5	509x489x70	-	Hp, S, SC/R/S, T/10, V
THOMSON	27LCDB03B	3000	**новинка**	L/16:9/27	500	500:1	1280x720	2x10	832x452x87	-	DV, E, Hp, S, SC/R/S, T/10, V, Z, 3D
От $3600 до $6000											
ALEKS	Aleks 42	4600		P/16:9/42	630	800:1	852x480	2x7	635x1050x87	40	B, CV, HD, S, TV, V
DAEWOO	DSP-4282	5100		P/16:9/42	300	3000:1	853x480	-	1039x628x82	30	CV, S, V
FUJITSU	P42VHA30ES	5300		P/16:9/42	700	3000:1	852x480	2x10	1037x642x84	30	CVx2, DV, HD, RS, S, V
FUJITSU	P42HHA10W	5700		P/16:9/42	1000	3000:1	1024x1024	2x20	1037x642x85	28.5	CV, DV, HD, RH, SC/R/S, V
HITACHI	PD32-A3000	5200	★★★★ декабрь 2003	P/16:9/32	900	900:1	1024x852	2x13	976x503x95	28.7	CV, Hp, PIP/2, SC/R/S, T, TV, 3D
HITACHI	CMP4202E	5500		P/16:9/42	1000	1000:1	1024x1024	2x10	1030x636x89	31	CV, S, V
HITACHI	42PMA400E	5500		P/16:9/42	1000	1000:1	1024x1024	2x10	1030x636x89	31	CV, S, Vx2
HITACHI	32PD5000TA	5700	**новинка**	P/16:9/32	1000	1000:1	1024x852	2x12	1030x636x90	29	T, TV, 3D
JVC	LT-Z32S2	4000	**новинка**	L/16:9/32	450	500:1	1280x768	2x10	703x491x94	19	BBE, CV, HD, Hp, PIP/1, SCx2, T, 3D
JVC	PD-35DX	4800	**новинка**	P/16:9/35	370	1700:1	853x480	2x10+15	975x545x103	28.7	BBE, CV, PIP/2, Sx2, T, 3D
LG Electronics	MT-40PA16	3600		P/4:3/40	800	700:1	640x480	2x10	930x711x78	33	B, CV, RS, S, V
LG Electronics	MT-42PZ12	3700		P/16:9/42	750	1000:1	852x480	2x7/2x10	1056x635x82	32.7	B, CV, HD, RS, S, SC/R, V
LG Electronics	MT-42PZ40	4000		P/16:9/42	750	1000:1	852x480	2x10	1033x622x81	34	B, CV, HD, RS, S, SC/R, V

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Quido ПЛАЗМЕННЫЕ ПАНЕЛИ/ЖК-ТЕЛЕВИЗОРЫ

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип/экран/диагональ, дюйм	Яркость, кд/м²	Контрастность	Разрешение	Стереосистема, Вт×канал	Размер, мм (ширина × высота × глубина	Вес, кг	Особенности
NEC	PlasmaSync 42MP3	4240		P/16:9/42	300	550:1	853x480	-/2x7	1048x648x89	29.5	CV, DV, HD, RH, RS, S, V, Z
NEC	PlasmaSync 42VP4	4500		P/16:9/42	-	-	853x480	2x8	1018x610x89	28.5	CV, DV, HD, RH, RS, S, V, Z
NEC	PlasmaSync 42VP4D	4600		P/16:9/42	-	-	853x480	2x8	1018x610x89	28.5	CV, DV, HD, RH, RS, S, V, Z
PANASONIC	TH-42PA20R	4200		P/16:9/42	-	4000:1	852x480	2x8	1117x658x99	35	CV, Hp, PIP/2, RS, S, V, 3D
PANASONIC	TH-37PA20R	4200		P/16:9/37	-	4000:1	852x480	2x8	1070x596x99	29.5	CV, Hp, PIP/2, RS, S, V, 3D
PHILIPS	30PF9975	4500	★★★★★ декабрь 2003	L/16:9/30	450	350:1	1280x768	2x10	891x489x110	18	CV, E, F, HD, Hp, S, SC/Rx4, T, V, 3D
PHILIPS	32PF9965	4900	★★★★ декабрь 2003	P/16:9/32	700	500:1	1024x852	2x30	964x512x89	30	B, CV, Hp, PIP/2, RS, SC/R/Sx4, T/1200, V
PHILIPS	42PF9965	5900		P/16:9/42	700	500:1	1024x852	2x30	1164x644x90	40	B, CV, Hp, PIP/2, RS, SC/R/Sx4, T/1200, V
PIONEER	PDP-433HDE	5500		P/16:9/43	1000	1000:1	1024x768	2x12	1070x630x98	31.5	CV, PIP/2, S, SC/R/Sx3, T/252, V, Z, 3D
ROLSEN	Solaris RP-42P10	3600	**новинка**	P/16:9/42	1000	1200:1	852x480	2x10	1048x649x81	33	B, CV, DV, S, V
ROLSEN	Solaris RP-42P10T	3750	**новинка**	P/16:9/42	1000	1200:1	852x480	2x10	1048x649x81	33	B, CV, DV, S, TV, V
SAMSUNG	PS-42P3HR	4000		P/16:9/42	700	1200:1	852x480	2x7	1027x690x95	-	B, DV, HD, E/5, PIP/2, PS, RS, S, SC/R, TV, V, ПУ
SAMSUNG	LW-32A23W	5600	★★★★ декабрь 2003	L/16:9/32	500	600:1	1280x768	2x10	801x597x87	20	CVx2, D, DV, E, Hp, PIP/2, PS, S, SC/Rx2, T/10, Z
SHARP	LC-30HV2E	4400	март 2003	L/16:9/30	430	500:1	1280x768	2x10	1002x597x305	18.5	CV, Hp, PIP, S, SC/Rx2, Tr/252, V, 3D
SHARP	LC-30HV4E	4500	★★★★ декабрь 2003	L/16:9/30	430	500:1	1280x768	2x10	1002x608x305	19.5	CV, Hp, PIP, S, SC/Rx2, Tr/252, V, 3D
SONY	KE-32TS2E	5800	★★★★ декабрь 2003	P/16:9/32	600	500:1	1024x852	2x7	856x627x132	25.5	CV, DV, HD, PS, SC/Rx3, TV, Z, 3D
THOMSON	42WM02L	4500	**новинка**	P/16:9/42	700	600:1	852x480	2x10	1056x635x82	33	RS, S, V
THOMSON	42WM03L	4500	**новинка**	P/16:9/42	1000	1000:1	852x480	2x10	1033x622x81	34	DV, RS, S, SC/R/Sx2, V
THOMSON	42WB02S	5000	**новинка**	P/16:9/42	700	600:1	852x480	2x10	1040x648x95	31.2	DV, PIP, RS, S, SC/R/Sx2, T/1000, TV, V
TOSHIBA	42WP27R	5700		P/16:9/42	780	3000:1	852x480	2x8	1020x610x89	29.5	CV, HD, RH, RS, S, V
Свыше $6000											
ALEKS	Aleks 84	49000	**новинка**	P/16:9/84	600	2500:1	1706x960	-	2001x1190x105	130	CV, HD, R, RH, RS, S
DREAM VISION	Revolution two	11735		P/16:9/42	-	1400:1	853x480	-	1049x648x89	28	CV, S
DREAM VISION	Revolution six	20930		P/16:9/50	-	1000:1	1365x768	-	1239x767x106	44	CV, S
FUJITSU	P42HHA30WS	6600	**новинка**	P/16:9/42	1100	3000:1	1024x1024	2x10	1037x642x85	30	CVx2, DV, HD, RS, S, V
FUJITSU	P50XHA30WS	9000	**новинка**	P/16:9/50	-	3000:1	1366x768	2x10	1214x728x98	45	CVx2, DV, HD, SC/R/S, V
FUJITSU	P63XHA30ES	24000	**новинка**	P/16:9/63	1100	3000:1	1366x768	2x10	150x896x123	72	CV, DV, PIP, RS, S, V
FUJITSU	P61XHS10ES	24000	**новинка**	P/16:9/61	600	600:1	1366x768	2x10	1454x864x119	61	CV, DV, HD, RH, RS, S, V
GRUNDIG	PW 110-8110/9 Dolby	15600		P/16:9/42	-	-	-	2x30/3x20	1180x1260x510	112	D, Hp, PIP/2, S, SC/Sx2, T/512, V, встр. DVD
HITACHI	42PMA500E	6500	**новинка**	P/16:9/42	1100	1000:1	1024x1024	-	-	31	CV, DV, S, V
HITACHI	42PD5000TA	6800	**новинка**	P/16:9/42	1100	1000:1	1024x1024	2x12	1233x712x91	35	T, TV, 3D
HITACHI	CMP5000WXE	8000		P/16:9/50	900	900:1	1280x768	2x2	1218x714x98	39	CV, RH, S, V
JVC	PD-42V31	6000	**новинка**	P/16:9/42	370	3000:1	853x480	2x8+20	1160x731x98	38	CV, Hp, PIP/1, SCx3, T/720, Z
JVC	PD-42DX	6100	**новинка**	P/16:9/42	370	1700:1	1024x768	2x10+15	1123x640x98	35.6	BBE, CV, PIP/2, Sx2, T, 3D
JVC	PD-42DV2	6100	**новинка**	P/16:9/42	370	3000:1	853x480	2x10+15	1160x731x98	38	BBE, CV, Hp, PIP/1, Sx3, T, 3D
JVC	GD-V501PCE	8700	сентябрь 2003	P/16:9/50	370	1500:1	853x480	2x3	1035x640x98	32.3	CV, RH, RS, S, V, Z, 3D

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

8 B-SST Sx120 Вт – 8 Ом, 200 Вт – 4 Ом, 17" и 19"

Черное и серебристое исполнение корпуса

4 B-SST Stereo, 300 Вт – 8 Ом, 500 Вт – 4 Ом, 17" и 19"

Черное и серебристое исполнение корпуса

SP 1.7 Процессор Черное и серебристое исполнение корпуса

BP 26 Предусилитель Черное и серебристое исполнение корпуса

High End с большой буквы!

Уникальная комплектация, ручная сборка, индивидуальное тестирование каждого аппарата. 20 лет гарантии от производителя.

BRYSTON

"Лучшие усилители на ближайшие 20 лет."

журнал HEIMKINO

Что общего между Брайстон и Чикаго?

При создании фирмой "Брайстон" высококлассного усилителя Брайстон и устройство проигрывателя Брайстон 28Б.В. В 2003 году фильм получил 6 премий Оскар, в том числе – за монтаж и звук!

Любые публикации, связанные с продукцией Брайстон

- "Обзор"
- "Сравнительный тест"
- "Тест"

"Они плотные и глубокие. Меня Hi-End черви эти усилители, тем большим уважением проникаюсь к ним изумлен – можно усилитель любит уважать, но сопоставимость усилителя только дает навык, не ожидаешь их полюбить."

"Что вы получаете в наследство, так это бас. Глубокий, мощный, потрясающий и утонченный – вы будете удивлены, когда впервые услышите некоторые низкие ноты, воспроизводимые на колонках Брайстон. Это это качество и утонченность интересно."

"Hi Fi music", октябрь 2003 г.

2003 г.
Bryston BP25/4B-SST

РЕКОМЕНДУЕМАЯ МОДЕЛЬ HI-FI MUSIC

Звучание - ★★★★★
Функции - ★★★★★
Конструкция - ★★★★★

2002 г.
Bryston BP-20/4B-ST

ЛУЧШАЯ ПОКУПКА HI-FI MUSIC

Звучание - ★★★★★
Качество/цена - ★★★★★

Эксклюзивный дистрибьютор
ИНФОРСИМ INFORCOM

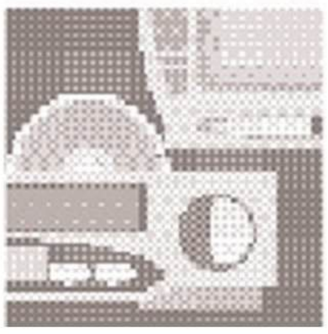
Тел./факс: (095) 447-6884, 447-6854
e-mail: office@inforcom.ru

26-29 февраля 2004 г.
Комнаты 710, 711, 712

ЗАВОДСКОЙ ГАРАНТИЯ 20 лет

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип/экран/диагональ, дюйм	Яркость, кд/м²	Контрастность	Разрешение	Стереосистема, Вт×канал	Размер, мм (ширина × высота × глубина	Вес, кг	Особенности
LG Electronics	MT-50PZ40	6500		P/16:9/50	620	600:1	1366x768	2x10	1223x734x105	44.5	B, CV, HD, RS, S, SC/R, V
LG Electronics	MT-60PZ12	10000		P/16:9/60	600	800:1	1280x720	2x10	1455x883x99	70	B, CV, HD, RS, S, SC/R, V
LOEWE	Spheros 42 HD S	17500		P/16:9/42	-	-	1280x1024	2x40	1145x1220x460	91	CV, D, PIP/2, RC1/1, S, SC/R/Sx3, T/3500, Z, V
LUCE	HPTV-4200A (NT)	6000		P/16:9/42	620	800:1	852x480	2x10	1094x657x85	46	CV, PIP/1, RS, S, TV, V
LUCE	HPTV-4200A	7500		P/16:9/42	620	800:1	852x480	2x10	1094x657x85	46	CV, HD, PIP/1, RS, S, TV, V
LUCE	PDTV-4203 NTA	10200		P/16:9/42	600	2000:1	853x480	6x7	1080x670x100	33	CV, F, HD, PIP/2, RS, S, TV, V, Z, 3D
LUCE	PDTV-600HA	24990		P/16:9/60	-	500:1	1280x720	6x7	-	-	CV, HD, PIP/1, RS, S, TV, V
LUCE	PDTV-6100A	29000		P/16:9/61	550	700:1	1365x768	6x7	-	-	CV, F, HD, PIP/2, RS, S, TV, V, Z, 3D
MARANTZ	FT4200	15150		P/16:9/42	300	480:1	852x480	2x2	1070x670x146	47.5	F, Hp, PIP, S, TV, V1/1, Z
MARANTZ	PD6120D	29900		P/16:9/61	600	1000:1	1365x768	2x7	1480x890x119	61	CV, DV, HD, RH, S, V, Z
NAKAMICHI	VU-29 LCD TV	6200	★★★ декабрь 2003	L/16:9/29	450	600:1	1280x768	2x10	805x1300(п)x380	44	CV, DV, PIP/2, PM, S, SC/R, T, Vx2, 3D
NEC	PlasmaSync 50XM3G	9600		P/16:9/50	-	-	1365x768	2x9	1106x622x89	43.2	CV, DV, HD, RH, RS, S, V, Z
NEC	PlasmaSync 50MP2	9600		P/16:9/42	300	550:1	853x480	2x7	1048x648x89	32	CV, DV, HD, RH, RS, S, V, Z
NEC	PlasmaSync 61MP1	18600		P/16:9/61	330	1000:1	1365x768	2x7	1480x890x119	61	CV, DV, HD, RH, RS, S, V, Z
PANASONIC	TH-37PW5RZ	7000		P/16:9/37	650	3000:1	852x480	2x8	920x550x89	24.5	CV, HD, RH, RS, S, V
PANASONIC	TH-42PW5RZ	8000		P/16:9/42	400	3000:1	852x480	2x8	1020x610x89	28.5	CV, HD, RH, RS, S, V
PANASONIC	TH-50PHW5RZ	10000		P/16:9/50	500	3000:1	1366x768	2x8	1210x724x98	45	CV, HD, RH, RS, S, V
PHILIPS	Cineos 55PL9873	6000		L/16:9/55	-	-	1280x720	-			HD, L, VD, П
PIONEER	PDP-434HDE	6000		P/16:9/43	1100	1200:1	1024x768	2x12	1120x652x98	30.5	CV, Hp, MI, PIP/2, S, SC/R/Sx3, T/2100, V, Z, 3D
PIONEER	PDP-504HDE	10000		P/16:9/50	1000	1100:1	1280x768	2x12	1270x737x98	38	CV, Hp, MI, PIP/2, S, SC/R/Sx3, T/2100, V, Z, 3D
REVOX	E-642	13500		P/16:9/42	550	750:1	852x480	2x15	1004x605x111	34	CV, PIP, RS, S, SC/Rx2, TV, V, Z
REVOX	E-650	19000		P/16:9/50	550	750:1	852x480	2x15	1215x738x119	42	CV, PIP, RS, S, SC/Rx2, TV, V, Z
ROLSEN	Solaris RP-50P10	7000	**новинка**	P/16:9/50	1000	1000:1	1366x768	2x10	1230x740x98	45	-
ROLSEN	Solaris RP-60P10	11000	**новинка**	P/16:9/60	1000	1000:1	1366x768	2x10	1461x890x99	66	-
SAMSUNG	PS-50P3HR	7500		P/16:9/50	700	1000:1	1366x768	2x7	1205x782x95	-	B, DV, HD, E/5, PIP/2, PS, RS, S, SC/R, TV, V, ПУ
SAMSUNG	PS-63P3HR	10000		P/16:9/63	700	1000:1	1366x768	2x7	1503x893x89	69	B, DV, HD, E/5, PIP/2, PS, RS, S, SC/R, TV, V, ПУ
SAMSUNG	LW-40A23W	11500		L/16:9/40	500	600:1	1280x768	2x10	988x710x87	20	CVx2, D, DV, E, Hp, PIP/2, PS, S, SC/Rx2, T/10, Z
SHARP	LC-37HV4E	6400		L/16:9/37	430	800:1	1366x768	2x10	1184x697x305	24	CV, Hp, PIP, S, SC/Rx2, Tr/252, V, 3D
SONY	KZ-32TS2	6000		P/16:9/32	-	500:1	1024x852	2x7	856x627x132	25.5	CV, Hp, S, SC/R/Sx3, T/250, ПУ, 3D
SONY	KLV-30MR1	6300	★★★★ декабрь 2003	L/16:9/30	-	500:1	1280x768	2x10	974x530x95	26	CV, DVx2, E/3, Hp, PM, RC2/1, S, SC/R/Sx4, T/250, V, Z, 3D
SONY	KE-42MR1	8900	**новинка**	P/16:9/42	-	-	1024x768	2x15	1352x720x102	39	CV, PM, S, SC/R/Sx4, T, V, 3D, ПУ
THOMSON	42WM02ST	7300	**новинка**	P/16:9/42	700	600:1	852x480	2x10	1040x648x95	31.2	DV, PIP, RS, S, SC/R/S, T/1000, V
THOMSON	50WB03P	7500	**новинка**	P/16:9/50	850	750:1	1280x768	2x10	1218x714x98	38.9	DV, PIP, RS, S, SC/R/Sx2, T/1000, TV, Vx2
TOSHIBA	32WL36P	6000	★★★★ декабрь 2003	L/16:9/32	450	600:1	1280x768	2x10	1044x606x181	18	CVx2, E, Hp, Sx2, SC/Rx3, T, V, 3D
TOSHIBA	50XP27R	8500		P/16:9/50	500	3000:1	1366x768	2x8	1210x724x98	43	CV, HD, RH, RS, S, V
YAMAHA	PDM-1	11900		P/16:9/50	-	3000:1	1366x768	2x8	1210x787x270	45	CV, HD, RH, RS, S, V

Quido DVD-ПРОИГРЫВАТЕЛИ



Тип: D/1 — DVD-проигрыватель с одним диском, DA — DVD-Audio, DM— DVD-RAM, DR — DVD-рекордер (DVD-R/RW/+R/RW), SA - SACD/число дисков для DVD-чейндж.: K — карусель, M— магаз., H — накоп., O — отдельн. лотки, Ф — файл; D/1+R— DVD-проигр. и ресивер в одном корпусе; D/1+VHS — DVD-проигр. и видеомаг. в 1 корп., HDD/(кол-во ГБ)— встроен. жесткий диск
Обработка сигнала — разрядность ЦАП (PCM), bit/частота дискретиз.: Audio (24/96,192 кГц)/Video (10,12/27,54,108,216 МГц)
Декодеры: D — Dolby Digital/ES— DTS-ES 6.1/EX — Dolby Digital EX (6/7.1)/H— сертификат THX/L — Logic7/P— Dolby Pro Logic/P-II— Dolby Pro Logic II/T— Digital Theater System (DTS)/M— MPEG/MT— Matrix 6.1/TX — THX Surround EX/VM — Virtual Matrix 6.1/O — другие
Аналоговый вых.: Б — балансн./Р — рег./Ф — фикс/Н — наушн., Нр— наушн. с рег/С — доп. вых. на саб./5.1— вых. с декод.
Цифровой вых.: D — IEEE1394, K— коаксиал./O— оптич./X— балансн. (XLR)/(D — Dolby Digital/M— MPEG-2/T— DTS)
Программа — количество треков в программе воспроизведения CD
Особенности: CR/W — воспр. CD-R, CD-RW, **C/D/ST** — CD/DVD/ SACD-текст, **DM/R/W/+R/+W** — воспр. DVD-RAM, DVD-R, DVD-RW, DVD+R, DVD+RW, **DI** — цифр. вх. (IEEE 1394), **DV** — цифр. DVI-вых, **F** — встроен. карт-ридер для флэш-карт, **FK** — функция караоке, **K** — компонентн. видеовых. (Y,Cb,Cr), **L** — лин. вх., **MC** — мульти-кан. вых. (DB-25), **J/H/M/P/W** — воспр. JPEG, HDCD, MP3, MPEG-4, WMA, **PS** — поддержка прогрес. скан., **RG** — RGB-вых., **RS** — разъем RS-232 (DB-9), **SC/R/S** — разъем SCART с RGB/S-Video вых., **T** — сертиф. THX, **TV** — встроен. TV-тюнер, **V** — разъем VGA, **3D** — реж. Spatializer или SRS, **ПО** — пульт обуч., **ПУ** — пульт универ./ (Multi Brand TV-Control)

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип	Обработка сигнала	Декодеры	Аналоговый выход	Цифровой выход	Программа	Особенности
До $200										
AIWA	XD-AX10	140	★★★★ октябрь 2003	D/1	24(192)/10	нет	Ф	K(D/T)	-	DR/W/+R/W, K, M, SC/R, 3D
BBK	bbk917S	100		D/1	24(192)/12(54)	нет	С/Ф	K(D/T)	32	DR/W/+R/W, FK, J/M/W
BBK	bbk920S	105	апрель 2004	D/1	24(192)/12(54)	нет	С/Ф	K/O(D/T)	32	DR/W/+R/W, FK, J/M/W, K, SC/R
BBK	bbk918S	110		D/1	24(192)/12(54)	нет	С/Ф	K/O(D/T)	32	DR/W/+R/W, FK, J/M/W, SC/R
BBK	bbk938S	140		D/1	24(192)/12(54)	D/M/T	P/5.1	K/O(D/T)	32	FK, J/H/M, K, SC/R
BBK	bbk961S	150		D/1	24(192)/12(54)	D/P-II/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	32	DR/W/+R/W, FK, J/M/W, K, SC/R
BBK	bbk9903S	190	**новинка**	D/1+T	24(192)/12(54)	D/P-II/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	32	CT, DR/W/+R/W, FK, J/M/W, K, SC/R
BBK	bbk969S	190	★★★★ октябрь 2003	DA/1	24(192)/12(54)	D/M/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	32	FK, J/H/M, K, PS, SC/R
DAEWOO	DVD-220K	110		D/1	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DR, J/M, SC/R, 3D
DAEWOO	DVD-320K	130		D/1	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DR, J/M, SC/R, 3D
ELTAX	DV-100	95	апрель 2004	D/1	24/10	D	P/5.1	O(D/M/T)	-	J/H/M, SC/R
FUNAI	DVD-5000Rus	100	апрель 2004	D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	99	DR, K, M
JVC	XV-NP1	150		D/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O(D/M/T)	30	DR/W/+R/W, F, J/M/P, SC/R, 3D, ПУ
JVC	XV-N33SL/30BK	160	★★★★ октябрь 2003	D/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K(D/M/T)	99	DR/W, J/M, SC/R, 3D
JVC	XV-C5	180		D/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	99	DR/W, J/M, SC/R, 3D, ПУ
LG Electronics	DV378	120	апрель 2004	D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	20	J/M, 3D
LG Electronics	DV379	125		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	20	J/M, 3D
LG Electronics	DV374	130		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	20	J/M, 3D
LG Electronics	DK373	135	★★★ октябрь 2003	D/1	24/10	нет	Ф	K(D/M/T)	20	FK, J/M, K, 3D
LG Electronics	DK377	170		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	20	FK, J/M, K, 3D
LG Electronics	DV375	175		D/1	24/10	D	P/5.1	K/O(D/T)	20	J/M, 3D
LG Electronics	DK379	190		D/1	24/10	D	P/5.1	K/O(D/T)	20	FK, J/M, K, PS, 3D
PANASONIC	DVD-S25EE-S	130	апрель 2004	D/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	32	CT, DM/R, J/M/W, PS, K, 3D
PANASONIC	DVD-S35EE-K/S	170	★★★★ октябрь 2003	D/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	O(D/M/T)	18	CT, DR, K, J/M/W, 3D
PHILIPS	DVD 728/729	195	★★★★ октябрь 2003	D/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	30	DR/W/+R/W, J/M, SC/R, 3D
PIONEER	DV-350	180		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	24	M, SC/R
PIONEER	DV-2650	190	★★★★ октябрь 2003	D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	24	J/M, SC/R, 3D
POLAR	DV-1015	100	апрель 2004	D/1	24(192)/10	нет	P	K/O(D/T)	-	DR, FK, J/H/M, K, SC/R
POLAR	DV-1010	110	★★★★ октябрь 2003	D/1	24(192)/10	нет	P	K/O(D/T)	-	DR, FK, J/H/M, K, SC/R
ROLSEN	RDV-630	100		D/1	24(192)/10	D	Ф/5.1	K/O(D/M/T)	30	DR/W, K, M, SC
ROLSEN	RDV-710	170	ноябрь 2003	D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	30	DR/W/+R/W, DV, J/M/P, K, SC/S, 3D
ROLSEN	RDV-700B	190	апрель 2004	D/1	24(192)/10	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T	30	DR/W, J/M, K, PS, SC/R
SAMSUNG	DVD-E135	120	**новинка**	D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	32	DR/+R/W, J/M/W, K
SAMSUNG	DVD-E535	140	**новинка**	D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	32	DR/+R/W, J/M/W, K
SAMSUNG	DVD-E235W/XEV	160	★★★ октябрь 2003	D/1	24/10	нет	Ф	O(D/T)	32	DR, J/M/W, SC/R, ПУ, 3D
SAMSUNG	DVD-E335/XEV	190		D/1	24/10	нет	Ф/Нр	O(D/T)	32	DR, J/M/W, SC/Rx2, ПУ, 3D
SANYO	DVD-SL25	100		D/1	24/10	нет	Ф	O(D/T)	-	C/DT, DR/W, J/M/W, K
SHINCO	DVP-310	120	апрель 2004	D/1	24(192)/12(54)	D/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, J/H/M/W, K, PS, SC/R
SHINCO	DVP-8830	125	**новинка**	D/1	24(192)/12(54)	D/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, J/H/M/W, K, PS
SHINCO	DVP-311	135	**новинка**	D/1	24(192)/12(54)	D/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, FK, J/H/M/W, K, PS, SC/R
SONY	DVP-NS330S/B	130	апрель 2004	D/1	24(192)/10	нет	Ф	K(D/M/T)	99	DR/W/+R/W, M, SC/R, 3D
SVEN AUDIO	SVEN HD-1020	150		D/1	24/10	D/T	P/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	18	H/M, K, SC/R
THOMSON	DTH-211E	170	**новинка**	D/1	24/10	нет	Ф	K(D/M/T)	20	DR/W/+R/W, J/M/W, SC/R, 3D
TOSHIBA	SD-2950-S	155	**новинка**	D/1	24/10	нет	Ф	O(D/T)	30	CT, DR/W, K, J/M/W, 3D
TOSHIBA	SD-2830S	160		D/1	24(192)/10	нет	Ф	K/O(D/T)	30	CT, DR, K, J/M/W, 3D
TOSHIBA	SD-130E-S	170	★★★ октябрь 2003	D/1	24(192)/10	нет	Ф	K(D/T)	28	CT, DR, M, SC/R, 3D
TOSHIBA	SD-2700S	185		D/1	24(192)/10	нет	Ф	K/O(D/T)	28	DR, J/M/W, K, 3D
XORO	HSD-300	110		D/1	24/10	D/M	Нр/P/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	32	K, H/M/W, SC/R/S
XORO	HSD-306	110	апрель 2004	D/1	24/10	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	32	DR, FK, J/M/W, K, V
XORO	HSD-302	115	**новинка**	D/1	24/10	D/M	Нр/P/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	32	K, H/M/W, SC/R/S
XORO	HSD-200	120	★★★ октябрь 2003	D/1	24/10	D	Ф	K/O(D)	20	DR, FK, J/M, K, SC/R, 3D
XORO	HSD-304	125		D/1	24(192)/10(54)	D/M/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	32	DR, FK, H/M, K, PS, SC/R, V, 3D
XORO	HSD-400 Plus	190	**новинка**	D/1	24(192)/10(54)	D	P/5.1	K/O(D/M/T)	32	DR/W, FK, J/H/M/P/W, K, PS, SC/R
От $200 до $350										
AIWA	XD-P15S	220	**новинка**	D/1	24/10	нет	Ф	O(D/T)	-	DR/W/+R/W, M, K
AIWA	XD-DV480	230		D/1	24/10	нет	Ф	O(D/T)	-	M, SC/R, 3D
AIWA	XD-DV487	270		D/1	24/10	D	P/5.1	O(D/T)	-	M, SC/R, 3D
AIWA	HV-DH10KH	280		D/1+VHS	24/10	нет	Ф	K(D/T)	-	DR/W/+R/W, M, SC/Rx2, 3D
ALEKS	DV-201	300		D/1	24/10	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	-	FK, PS, SC/R, V
BBK	bbk965S	200	**новинка**	DA/1	24(192)/12(108)	D/P-II/T	P/5.1	K/O(D/T)	32	DR/W/+R/W, DV, FK, J/M/P/W, K, SC/R
DAEWOO	SD-3100K	200		D/1+VHS	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DR, J/M, SC/Rx2, 3D
DAEWOO	SD-7500K	220		D/1+VHS	24/10(54)	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, J/M, SC/Rx2, TV, 3D
DAEWOO	SD-7800K	240		D/1+VHS	24/10(54)	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, J/M, SC/Rx2, TV, 3D
DENON	DVD-700	300		D/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O(D/T)	99	DR/W/+R/W, J/M/W, K, SC/R, 3D
ELEKTA	E-D2000	220		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	-	DR/W/+R/W, DV, J/M/P, PS, SC/R
GRUNDIG	Xenaro GDP 5100/1	330		D/1	24/10	нет	Ф	K(D/M/T)	-	M, SC/R, 3D
HARMAN/KARDON	DVD 21	320		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	25	DR/W/+R/W, M, SC/R
HITACHI	DV-P388	215		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	-	DR, K, M, 3D
HITACHI	DV-P588	250		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	-	DR, K, M, 3D
HITACHI	DV-PF3A	300	**новинка**	D/1+VHS	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	-	DR, M, SC/Rx2, TV, 3D

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

MD®
metaldesign
Интернет: www.metaldesign.ru
бесплатная доставка по России
Оптовые поставки: (915) 956-87-63
работа с магазинами в Москве
(доставка, сборка, отсрочка)
(095) 775-44-75 «Волапла»
(8312) 54-09-26 «МагаллДизайн»
Розничные продажи: Москва:
Магазины «Партия» 742-0000
«Электрофлот» тел.7-555-888
Магазин Электроника, тел.935-01-27
ТЦ Москва, пав.Н102, тел.359-80-93
ТЦ Москва, пав.2Н44, тел.518-81-51
ТВЦ «Горбушка»,
пав.153, тел.730-00-06 (доб.153)
«DVD-Дом», тел.232-11-77
С-Петербург: Сети магазинов
«ТехноШок», «МирТехники», «Алеко»
MD 203
MD 510
MD 402
MD 111
Стойки для TV аппаратуры, Hi-Fi техники, АС и Домашних кинотеатров

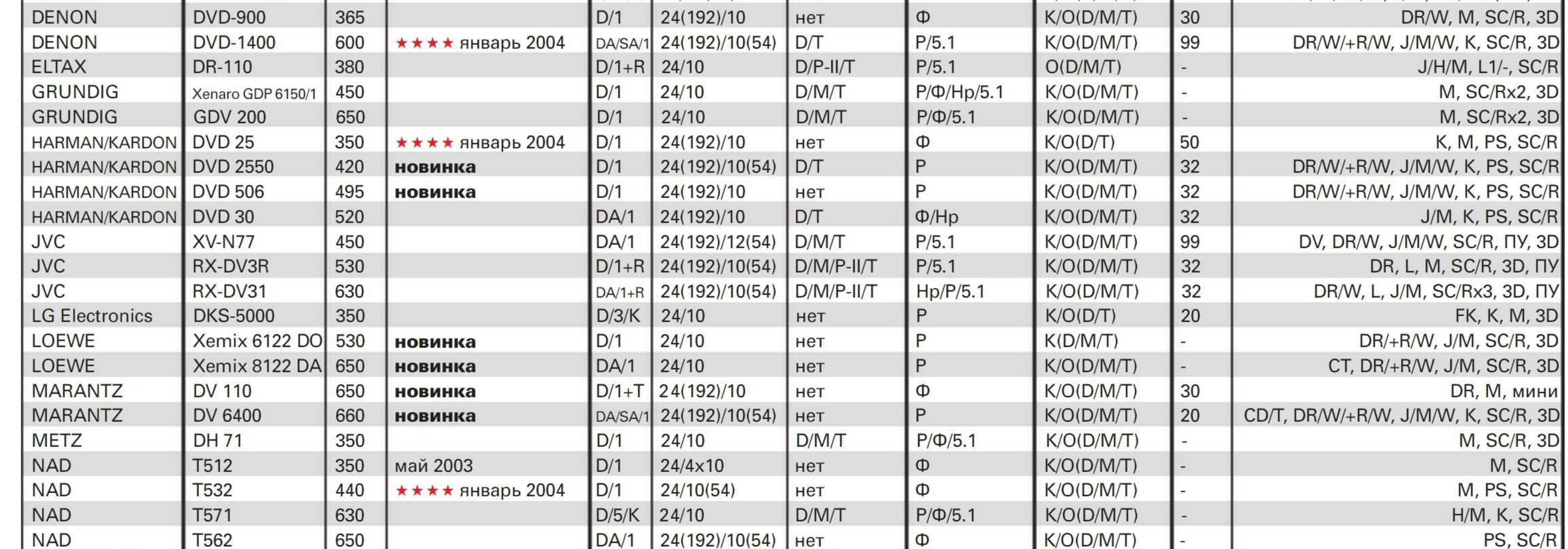
Hi-Fi & Acoustics
КОНСУЛЬТАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ, ДОСТАВКА, УСТАНОВКА, ПОДКЛЮЧЕНИЕ
АКУСТИКА
ELAC
AAD
chario
КОМПОНЕНТЫ
MYRYAD
DENON
Pioneer
ПРОВОДА
NORDOST
SUPRA Cables
Пр-т Мира, ВВЦ, пав. 18 «Электротехника» ежедневно с 10 до 18
(095) 974-34-22, 283-06-31
www.prohifi.ru e-mail: info@prohifi.ru

ЗДЕСЬ
МОГЛА БЫ
быть
Ваша
РЕКЛАМА

NEW!
ПОРА РЕДАКТИРОВАТЬ ВИДЕО НА
PINNACLE STUDIO 9
РУССКАЯ ВЕРСИЯ
PINNACLE STUDIO 9
www.pinnaclesys.ru
НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ
НОВЫЕ ЭФФЕКТЫ
НОВЫЕ ИДЕИ
Новая линейка продуктов с Pinnacle Studio 9
– профессиональные технологии
для домашнего видео!
Теперь каждому доступны уникальные технологии обработки видео и звука, применяемые до этого только в дорогих решениях на студиях и ТВ:
• поддержка широкоэкранных форматов (16x9)
• загрузка дополнительных программных модулей (Plug-ins) сторонних производителей (в т.ч. VST от Steinberg)
• автоматизированный монтаж
• цветокоррекция
• запись многоканального звука 5.1
• авторинг DVD с удобным режимом предварительного просмотра
ЛУЧШАЯ ПОКУПКА
PINNACLE SYSTEMS
www.pinnaclesys.ru
Тел. (095) 788-9111, 943-9290
e-mail: dealer@pinnaclesys.ru
www.pinnaclesys.ru
Полный список партнеров Pinnacle смотрите на сайте

Quido DVD-ПРОИГРЫВАТЕЛИ

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип	Обработка сигнала	Декодеры	Аналоговый выход	Цифровой выход	Программа	Особенности
JVC	XV-N55	200		D/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	99	DR/W, J/M/W, SC/R, ПУ, 3D
JVC	HR-XV2ER	280		D/1+VHS	24/10	D	P/5.1	K/O(D/T)	-	J/M, K, SC/Rx2, 3D
KENWOOD	DVF-3070	200		D/1	24/10(54)	нет	P	K/O(D/M/T)	32	DR/W/+R/W, J/M, SC/R
LG Electronics	DC-600	280		D/1+VHS	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	20	K, M, 3D
MARANTZ	DV 4400	340	**новинка**	D/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	20	CD/T, DR/W, J/M/W, K, SC/R
PANASONIC	DVD-S75EE-S	230		DA/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	18	CT, DM/R/W/+R/W, J/M/W, K, PS, 3D
PANASONIC	NV-VP31EE-S	300	**новинка**	D/1+VHS	24(192)/10(54)	нет	P	O(D/M/T)	32	DM/R, J/M/W, K, PS, TV, ПУ
PHILIPS	DVD 625	210		D/1	24(192)/12(54)	нет	Ф	K(D/M/T)	32	DR/W/+R/W, J/M, SC/R, 3D
PIONEER	DV-464	220		D/1	24(192)/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	24	DR/W, J/M/W, SC/R, 3D
PIONEER	DV-360	225		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	24	J/M, SC/R, 3D
PIONEER	DV-U7	230		D/1	24(192)/10	нет	Ф	O(D/M/T)	24	DR/W, M, SC/R, 3D
PIONEER	DV-565	290		DA/1	24(192)/10	D/M/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	24	DR/W, K, J/M, SC/Rx2, 3D
ROLSEN	R2V-400	250		D/1+VHS	24(192)/10	D	Ф/5.1	K/O(D/M/T)	30	DR/W, M, K, TV, 3D
SAMSUNG	DVD-E435/XEV	220		D/1	24/10	D	Ф/Hp/5.1	O(D/T)	32	DR, J/M/W, SC/Rx2, ПУ, 3D
SAMSUNG	SV-DVD20/XEV	230		D/1+VHS	24/10	нет	P	K/O(D/T)	32	DR, FK, J/M/W, K, SC/Rx2, ПУ, 3D
SAMSUNG	SV-DVD40B/XEV	280		D/1+VHS	24/10	нет	P	K/O(D/T)	32	DR, J/M/W, SC/Rx2, TV, ПУ, 3D
SAMSUNG	SV-DVD55/XEV	300		D/1+VHS	24/10	нет	P	K/O(D/T)	32	DR, J/M/W, SC/Rx2, TV, ПУ, 3D
SHERWOOD	VD4108R	270		D/1	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	20	M, S 3D
SHERWOOD	VD5108R	295		D/1	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	20	K, M, S 3D
SONY	DVP-LS500	220	**новинка**	D/1	24(192)/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, M, K, SC/R, 3D
TEAC	DV-3300	250	**новинка**	D/1	24(192)/12(54)	D	P/Hp	K/O(D/T)	20	DR/W/+R/W, J/H/M, SC/R, 3D
THOMSON	DTH-231E	210	**новинка**	D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	20	DR/W/+R/W, J/M/W, K, P, SC/Rx2
THOMSON	DTH-311E	220	**новинка**	D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	20	DR/W/+R/W, J/M/W, K, P, SC/Rx2, 3D
TOSHIBA	SD-330E	200		D/1	24(192)/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	30	CT, DR, K, J/M/W, SC/R, 3D
TOSHIBA	SD-530 E-S	200	★★★★ январь 2004	DA/1	24(192)/10(54)	D	P/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	30	DR/W, K, J/H/M/W, PS, SC/R, 3D
TOSHIBA	SD-33VL	300		D/1+VHS	24/10	нет	P	K/O(D/T)	30	DR/W, K, J/M/W, TV, 3D
XORO	HSD-420	210	сентябрь 2003	D/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	32	DR/W/+R/W, FK, K, M/P, PS, SC/R
XORO	HSD-311	220	**новинка**	D/1	24/10	D/T	P/5.1	K/O(D/T)	32	J/H/M/P, SC/R
XORO	HSD-410	230	**новинка**	D/1	24(192)/10(54)	D/M/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	32	DR, FK, J/H/M/P/W, K, SC/R
YAMAHA	DVD-S540	260		D/1	24/12(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	32	DR/W/+R/W, J/M, K, PS, SC/R, 3D
YAMAHA	DVD-S80	295		D/1	24/10	нет	Ф	O(D/T)	32	DR, M, SC/S
От $350 до $700										
BBK	bbk9915S	400	**новинка**	DR/1	24(192)/12(54)	D/M/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	32	D+R/W, DI, J/M/W, K, L, SC/R, TV
BBK	bbk9907S	400		D/1+H/40	24(192)/12(54)	D/M/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	32	FK, J/M, K, L, SC/R, TV
DAEWOO	DHD-4000K	550		D/1+H/40	24/10(54)	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, J/M, SC/Rx2, TV, 3D
DENON	DVD-900	365		D/1	24(192)/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	30	DR/W, M, SC/R, 3D
DENON	DVD-1400	600	★★★★ январь 2004	DA/SA/1	24(192)/10(54)	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	99	DR/W/+R/W, J/M/W, K, SC/R, 3D
ELTAX	DR-110	380		D/1+R	24/10	D/P-II/T	P/5.1	O(D/M/T)	-	J/H/M, L1/-, SC/R
GRUNDIG	Xenaro GDP 6150/1	450		D/1	24/10	D/M/T	P/Ф/Hp/5.1	K/O(D/M/T)	-	M, SC/Rx2, 3D
GRUNDIG	GDV 200	650		D/1	24/10	D/M/T	P/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	-	M, SC/Rx2, 3D
HARMAN/KARDON	DVD 25	350	★★★★ январь 2004	D/1	24(192)/10	нет	Ф	K/O(D/T)	50	K, M, PS, SC/R
HARMAN/KARDON	DVD 2550	420	**новинка**	D/1	24(192)/10(54)	D/T	P	K/O(D/M/T)	32	DR/W/+R/W, J/M/W, K, PS, SC/R
HARMAN/KARDON	DVD 506	495	**новинка**	D/1	24(192)/10	нет	P	K/O(D/M/T)	32	DR/W/+R/W, J/M/W, K, PS, SC/R
HARMAN/KARDON	DVD 30	520		DA/1	24(192)/10	D/T	Ф/Hp	K/O(D/M/T)	32	J/M, K, PS, SC/R
JVC	XV-N77	450		DA/1	24(192)/12(54)	D/M/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	99	DV, DR/W, J/M/W, SC/R, ПУ, 3D
JVC	RX-DV3R	530		D/1+R	24(192)/10(54)	D/M/P-II/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	32	DR, L, M, SC/R, 3D, ПУ
JVC	RX-DV31	630		DA/1+R	24(192)/10(54)	D/M/P-II/T	Hp/P/5.1	K/O(D/M/T)	32	DR/W, L, J/M, SC/Rx3, 3D, ПУ
LG Electronics	DKS-5000	350		D/3/K	24/10	нет	P	K/O(D/T)	20	FK, K, M, 3D
LOEWE	Xemix 6122 DO	530	**новинка**	D/1	24/10	нет	P	K(D/M/T)	-	DR/+R/W, J/M, SC/R, 3D
LOEWE	Xemix 8122 DA	650	**новинка**	DA/1	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	-	CT, DR/+R/W, J/M, SC/R, 3D
MARANTZ	DV 110	650	**новинка**	D/1+T	24(192)/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	30	DR, M, мини
MARANTZ	DV 6400	660	**новинка**	DA/SA/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O(D/M/T)	20	CD/T, DR/W/+R/W, J/M/W, K, SC/R, 3D
METZ	DH 71	350		D/1	24/10	D/M/T	P/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	-	M, SC/R, 3D
NAD	T512	350	май 2003	D/1	24/4x10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	-	M, SC/R
NAD	T532	440	★★★★ январь 2004	D/1	24/10(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	-	M, PS, SC/R
NAD	T571	630		D/5/K	24/10	D/M/T	P/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	-	H/M, K, SC/R
NAD	T562	650		DA/1	24(192)/10(54)	нет	Ф	K/O(D/M/T)	-	PS, SC/R
NAKAMICHI	DVD-10s	560		D/1	24/10	D/M	P/Ф/Hp/5.1	O(D/M/T)	-	K



Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип	Обработка сигнала	Декодеры	Аналоговый выход	Цифровой выход	Программа	Особенности
ONKYO	DV-SP501	430	★★★★ январь 2004	D/1	24(192)/10	нет	С/Ф	K/O(D/M/T)	20	DR/W, J/M/W, SC/R
ONKYO	DV-S555	695		D/1	24(192)/10	нет	С/Ф	K/O(D/T)	24	M, SC/R
PHILIPS	DVD 580HC	450		D/1	24/10	D/M/T	Р/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	30	DR/W/+R/W, J/M, SC/R, 3D
PHILIPS	DVD 763SA	540	январь 2003	SA/1	24(192)/10	D/M/T	Р/С/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	20	CD/S/T, M, SC/Rx2, 3D
PHILIPS	DVD 963SA	610	апрель 2003	SA/1	24(192)/13(108)	D/M/T	Р/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	30	CD/S/T, DR/W/+R/W, K, M, PS, SC/Rx2, 3D
PIONEER	DV-656A	510	апрель 2003	DA/SA/1	24(192)/10(54)	D/T	Рx2/5.1	K/O(D/M/T)	24	DR/W, K, M, SC/Rx2
PIONEER	DVR-3100-S	670	★★★★ март 2004	DR/1	24/10(54)	нет	Р	D/O(D/M/T)	24	DI, DR/W, J/M/W, L, SC/R1/1, TV, 3D
ROLSEN	RDR-401i	350	**новинка**	DR/1	24/10	D	Ф/5.1	K/O(D/M/T)	30	DI, DR/W/+R/W, L, M, SC/R/Sx2, TV
SAMSUNG	SV-DVD545	350	**новинка**	D/1+VHS	24/10	нет	Р	K(D/M/T)	32	DR/+R/W, J/M/W, SC/Rx2, TV, 3D, ПУ
SAMSUNG	SV-DVD540	350	**новинка**	D/1+VHS	24/10	нет	Р	K(D/M/T)	32	DR/+R/W, J/M/W, SC/Rx2, TV, 3D, ПУ
SAMSUNG	SV-DVD640	450	**новинка**	D/1+VHS	24/10	нет	Р	K/O(D/M/T)	32	DR/+R/W, J/M/P/W, SC/Rx2, TV, 3D, ПУ
SAMSUNG	DVD-HD935	500	★★★ январь 2004	D/1	24(192)/10	нет	Фx2	K/O(D/M/T)	99	DR/+R/W, DV, J/M/W, K, PS, SC/R, 3D, ПУ
SAMSUNG	SV-DVD940	650	**новинка**	D/1+VHS	24/10	нет	Р	K/O(D/M/T)	99	DR/+R/W, DV, J/M/W, PS, SC/Rx2, TV, 3D, ПУ
SHARP	DV-NC80 RU	350		D/1+VHS	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	20	DR/W, K, M, TV
SHERWOOD	VR4108R	535		D/1+R	24/10	D/T	Нр/Р/Ф/5.1	K(D/M/T)	20	L1/-, M, ПУ
SHERWOOD	V768	600		D/1	24/10	нет	Р	K/O(D/M/T)	20	K, M, PS, SC/R
SONY	SLV-D910	350	**новинка**	D/1+VHS	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, J/M, SC/Rx2, TV, 3D
SONY	DVP-NS930V	420		SA/1	24(192)/12(108)	D/T	Р/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	99	CD/S/T, DR/W/+R/W, K, M, PS, SC/Rx2, 3D
TEAC	DV-7D	400	**новинка**	D/1	24(192)/12(54)	D/T	Р/Ф/5.1	K/O(D/T)	20	DR/W/+R/W, J/H/M, K, PS, SC/R, 3D
TEAC	DV-3500	415	★★★ январь 2004	D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	20	M, SC/R, 3D
TEAC	DV-10D	430	**новинка**	DA/1	24(192)/12(54)	D/T	Р/Ф/5.1	K/O(D/T)	20	DR/W/+R/W, J/M/W, K, PS, SC/R
TEAC	DV-3000	615		D/1	24/10	нет	Р/Нр	K/O(D/M/T)	20	SC
THOMSON	DTH-700	370	апрель 2003	DA/1	24(192)/10	D/M/T	Р/Ф/Нр/5.1	K/O(D/M/T)	20	K, M, PS, SC/Rx2, 3D, ПУ
XORO	HSD-501RD	400		D/1+R+H/80	24/10	D/M/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	32	H/M, K
XORO	HSD-R505	520	**новинка**	DR/1	24/10	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	32	D+R/W, J/H/M, K, L, TV
YAMAHA	DVR-S120	470	**новинка**	D/1+R	24(192)/12(54)	ES/EX/P-II	P/Hp/5.1	O(D/T)	32	DR/W/+R/W, J/M, K, Lx2, SC/R
YAMAHA	DVD-S830	500	★★★★★ январь 2004	DA/1	24(192)/12(54)	D/T	P/Hp/5.1	K/O(D/T)	32	CD/S/T, DR/W/+R/W, M, 3D
Свыше $700										
ADCOM	GDV-850	1300	декабрь 2003	DA/1	24(192)/10	D/T	P/5.1	K/O(D/T)	-	K, M, PS, RG, RS
ARCAM	DV88 Plus	2100		DA/1	24(192)/10	нет	Фx2	K/O(D/M/T)	-	H/M, K, PS, SC/R
CARY AUDIO DESING	Cinema DVD-6	2800		D/1	24(192)/10(54)	D/T	P/5.1	K/O(D/T)	-	DM/R/W/+R/W, H, K, PS, 3D
CARY AUDIO DESING	Cinema D-3	4200		D/1	24/10	D/T	P/5.1	K/O/X(D/T)	-	H, K, 3D
DENON	DVD-1600 g/bl	770	апрель 2003	DA/1	24(192)/10(54)	D/T	Р/Ф/Нр/5.1	K/O(D/M/T)	20	SC/R/S, 3D
DENON	DVD-2200	900		DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	99	C/D/ST, DR/W/+R/W, J/M, K, PS, SC/R/S, 3D
DENON	ADV-1000	950		D/1+R	24/10	D/P-II/T	Р/Ф/Нр/5.1	O(D/M/T)	30	DIx2, DR/W/+R/W, M, SC/R, 3D

Shinco®
Electronics Group Co.

Все модели воспроизводят MPEG 4

DVD проигрыватель DVP-358

Воспроизведение дисков в форматах:
MPEG 4/DVD/ DVD-R/ DVD-RW/ DVD+R/ DVD+RW/
Super VCD/ VCD/ CD/ CD-R / CD-RW/ HDCD/MP3/
JPEG/ Kodak Picture CD
Встроенные декодеры: Dolby Digital, DTS,
HDCD, Dolby ProLogic II
Функция KARAOKE

Портативный DVD проигрыватель SDP-1910

Размер экрана по диагонали 9".
Активная TFT-матрица формата 16:9
Прогрессивная развертка.
Возможность подключения к телевизору.

Домашний кинотеатр DVA-2620

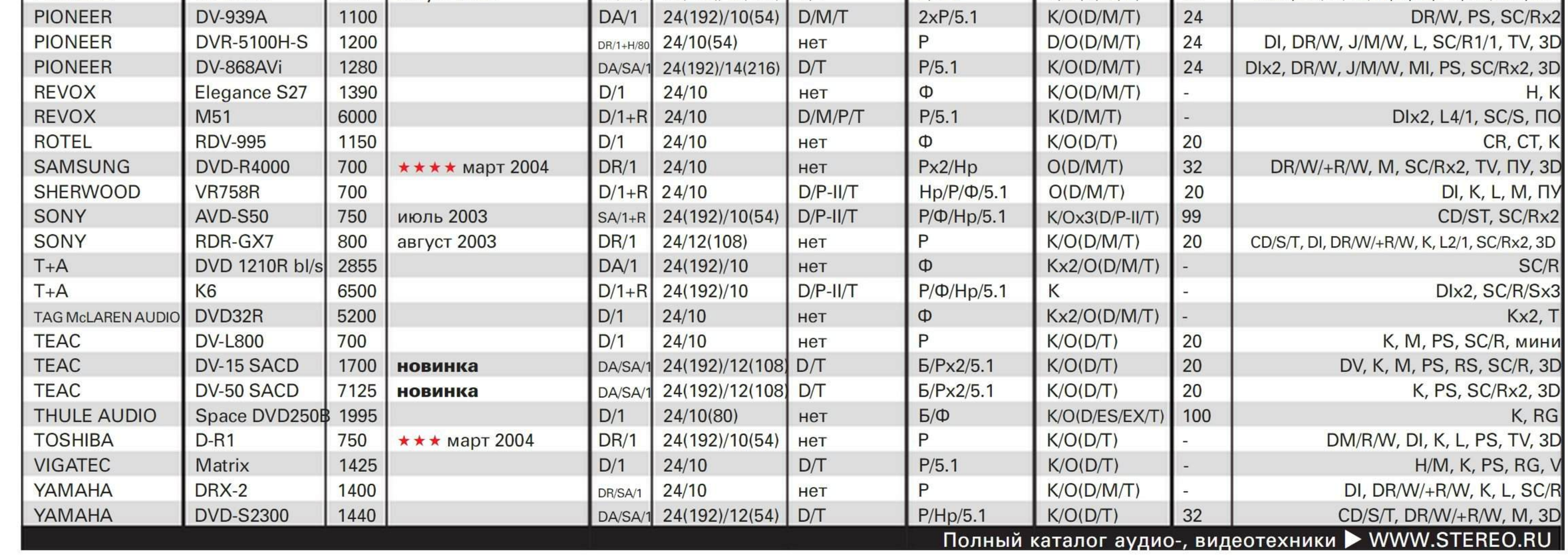
Новейшая технология ввода диска SLOT IN.
Цифровой тюнер FM/AM с памятью на 20 каналов.
Встроенный усилитель мощности
Прогрессивная развертка.
Цифровой акустический процессор(7 режимов DSP).
Функция KARAOKE.

тел.(095) 212 14 31 www. shinco-dvd.ru

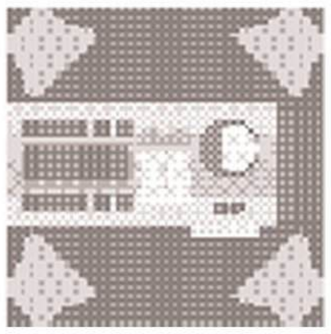
Quido DVD-ПРОИГРЫВАТЕЛИ

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тип	Обработка сигнала	Декодеры	Аналоговый выход	Цифровой выход	Программа	Особенности
DENON	DVD-2800MKII B/G	1000		D/1	24/12(108)	нет	Ф	K/O(D/T)	20	K, H/M, 3D
DENON	DVD-3800	1450		DA/1	24(192)/12(108)	D/T	P/5.1	K/O(D/T)	20	DR/W, J/H/M, K, RS, SC/R/Sx2
DENON	DVD-2900	1500		DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/T	P/5.1	K/O(D/T)	20	DR/W, J/M, K, PS, RS, SC/R/S, T, 3D
DENON	DVD-A11	2900		DA/SA/1	24(192)/12(216)	D/T	P/5.1	D/K/O(D/M/T)	20	C/D/ST, DR/W/+R/W, DV, J/H/M/W, Kx2, PS, RS, SC/R/Sx2, 3D
DENON	DVD-A1	3900		DA/1	24(192)/14(108)	D/T	P/5.1	K/O(D/T)	20	DIx2, DR/W/+R/W, J/H/M, K, PS, SC/R, T
EAD	TheaterVision P	3290		D/1	20/10	M	С/Ф	K/O(D/T)	-	K, 3D
JAMO	DVR-50	990	октябрь 2003	D/1+R	24/10	D/T	P/5.1	O(D/T)	-	C1/-, CV, DR/W/+R/W, J/M/P, L3/1, O1/-, PS , SC/R
JVC	RX-DV5R	700		DA/1+R	24(192)/10(54)	D/M/P-II/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	32	DR, L, M, SC/R, 3D, ПУ
JVC	DR-M1SLE	980	★★★ март 2004	DR/DA/1	24(192)/10(54)	D/M/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	-	DM/R/W+R/W, DI, PS, SC/Rx2
KRELL	DVD Standard	9000		D/1	24(192)/11	нет	Б/Ф	K/O(D/T)	60	Kx2, PS, RS, V
LEXICON	RT-10	4000		DA/SA/1	24(192)/10(54)	D/M/T	P/5.1	K/O/X(D/M/T)	22	DR/W, Kx2, M, PS, SC/R
LUXMAN	DU-10	1500		DA/SA/1	24(192)/10	D/T	Б/Ф/5.1	K/O(D/T)	-	DI, K
MARANTZ	DV 8400	2400		DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/T	P/Ф/5.1	K/O(D/T)	20	DR/W/+R/W, DV, K, M, PS, RS, SC/R, T, 3D
MARANTZ	DV 12S2	3500		DA/1	24(192)/10(54)	D/T	P/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	20	K, SC/Rx2
McINTOSH	MVP 842	3700		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	-	K
McINTOSH	MVP 851	3800		DA/1	24(192)/12(54)	D/T	Б/P/5.1	K/O(D/T)	-	K, PS
MERIDIAN	596P	4430		D/1	24(192)/10	нет	Ф	K(D/M/T)	-	K, M, PS, RS, SC/R/S
MERIDIAN	598AC/AS	4900		DA/1	24(192)/10	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	-	DR/+R, M, RS, SC/R/S
MERIDIAN	598AP	5400		DA/1	24(192)/10	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	-	DR/+R, K, M, PS, RS, SC/R/S
MOON	Stellar	4750		D/1	24(192)/10	нет	Б/Ф	K/O(D/M/T)	100	K, PS, RS, SC/R
MUSE ELECTRONICS	Nine Signature	5800		D/1	24(768)/10	нет	Б/Ф	K/X(D/T)	-	K, M
MYRYAD	Z 122	1100	**новинка**	D/1	24(192)/12(54)	D/P-II/T	P/5.1	K/O(D/T)	-	DR/W+R, J/M/W, K, M, PS, SC/R
MYRYAD	MDV300	1500		D/1	24(192)/10	D/P/T	Ф	K/O(D/T)	-	DR/+R, J/M/W, K, PS, SC/R
MYRYAD	Cameo Theatre	2300	**новинка**	D/1+R	24(192)/10	D/P-II/T	Hp/P/5.1	K/O(D/T)	-	DR/+R, J/M/W, K, PS, SC/R
NAD	L70	900	июнь 2003	D/1+R	24/10	D/M/P-II/T	P/5.1	O(D/M/T)	-	DIx2, K, M, SC/R, ПО
ONKYO	DV-L5	730		D/1	24(192)/10	нет	С/Ф	K/O(D/M/T)	24	M, SC/R
ONKYO	DV-S205TX	950		D/1	24/10	D/M/T	P/Ф/5.1	K/O(D/M/T)	20	M, микро
ONKYO	DR-L50	1100		D/1+R	24/10	D/P-II/T	P/Ф/H/5.1	O(D/T)	30	DI, Lx2, M, SC/R, ПУ
ONKYO	DR-S2.2	1295		D/1+R	24/10	D/P-II/T	P/Ф/Hp/5.1	O(D/T)	20	DIx2, M, SC/R
ONKYO	DV-SP800	1850		DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/T	P/Ф/Hp/5.1	K/Ox2(D/M/T)	24	DR/W/+R/W, M, PS, SC/Rx2, T, ПО
ONKYO	DV-S939Integra	2910		DA/1	24(192)/10(54)	D	Px2/5.1	Kx2/Ox2(D/M/T)	20	DI, Kx2, MC, PS, RS, SC/R, T
PANASONIC	DMR-E60EE-S	800	★★★★★ март 2004	DR/DA/DM/1	24(192)/10(54)	нет	P	O(D/M/T)	18	DI, DM/R, F, Lx2, M, PS, SC/R/Sx2
PANASONIC	DMR-E100EE-S	1200	март 2004	DR/DA/DM/1+H/80	24(192)/10(54)	нет	P	O(D/M/T)	18	DI, DM/R, F, Lx2, M, PS, SC/R/Sx2
PHILIPS	DVDR 77	850	★★★★ март 2004	DR/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DR/W/+R/W, DI, F, J/M, K, Lx2, PS, TV, 3D
PHILIPS	DVDR 1000 MkI	1800	**новинка**	DR/1	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	30	DI, DR/W/+R/W, SC/Rx2
PIONEER	DV-668AV	900		DA/SA/1	24(192)/12(216)	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	24	DR/W, J/M/W, MI, PS, SC/Rx2, 3D
PIONEER	DV-757Ai	900	август 2003	DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	24	DIx2, DR/W/+R/W, K, M, PS, SC/Rx2, 3D
PIONEER	DV-939A	1100		DA/1	24(192)/10(54)	D/M/T	2xP/5.1	K/O(D/M/T)	24	DR/W, PS, SC/Rx2
PIONEER	DVR-5100H-S	1200		DR/1+H/80	24/10(54)	нет	P	D/O(D/M/T)	24	DI, DR/W, J/M/W, L, SC/R1/1, TV, 3D
PIONEER	DV-868AVi	1280		DA/SA/1	24(192)/14(216)	D/T	P/5.1	K/O(D/M/T)	24	DIx2, DR/W, J/M/W, MI, PS, SC/Rx2, 3D
REVOX	Elegance S27	1390		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/M/T)	-	H, K
REVOX	M51	6000		D/1+R	24/10	D/M/P/T	P/5.1	K(D/M/T)	-	DIx2, L4/1, SC/S, ПО
ROTEL	RDV-995	1150		D/1	24/10	нет	Ф	K/O(D/T)	20	CR, CT, K
SAMSUNG	DVD-R4000	700	★★★★ март 2004	DR/1	24/10	нет	Px2/Hp	O(D/M/T)	32	DR/W/+R/W, M, SC/Rx2, TV, ПУ, 3D
SHERWOOD	VR758R	700		D/1+R	24/10	D/P-II/T	Hp/P/Ф/5.1	O(D/M/T)	20	DI, K, L, M, ПУ
SONY	AVD-S50	750	июль 2003	SA/1+R	24(192)/10(54)	D/P-II/T	P/Ф/Hp/5.1	K/Ox3(D/P-II/T)	99	CD/ST, SC/Rx2
SONY	RDR-GX7	800	август 2003	DR/1	24/12(108)	нет	P	K/O(D/M/T)	20	CD/S/T, DI, DR/W/+R/W, K, L2/1, SC/Rx2, 3D
T+A	DVD 1210R bl/s	2855		DA/1	24(192)/10	нет	Ф	Kx2/O(D/M/T)	-	SC/R
T+A	K6	6500		D/1+R	24(192)/10	D/P-II/T	P/Ф/Hp/5.1	K	-	DIx2, SC/R/Sx3
TAG McLAREN AUDIO	DVD32R	5200		D/1	24/10	нет	Ф	Kx2/O(D/M/T)	-	Kx2, T
TEAC	DV-L800	700		D/1	24/10	нет	P	K/O(D/T)	20	K, M, PS, SC/R, мини
TEAC	DV-15 SACD	1700	**новинка**	DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/T	Б/Px2/5.1	K/O(D/T)	20	DV, K, M, PS, RS, SC/R, 3D
TEAC	DV-50 SACD	7125	**новинка**	DA/SA/1	24(192)/12(108)	D/T	Б/Px2/5.1	K/O(D/T)	20	K, PS, SC/Rx2, 3D
THULE AUDIO	Space DVD250B	1995		D/1	24/10(80)	нет	Б/Ф	K/O(D/ES/EX/T)	100	K, RG
TOSHIBA	D-R1	750	★★★ март 2004	DR/1	24(192)/10(54)	нет	P	K/O(D/T)	-	DM/R/W, DI, K, L, PS, TV, 3D
VIGATEC	Matrix	1425		D/1	24/10	D/T	P/5.1	K/O(D/T)	-	H/M, K, PS, RG, V
YAMAHA	DRX-2	1400		DR/SA/1	24/10	нет	P	K/O(D/M/T)	-	DI, DR/W/+R/W, K, L, SC/R
YAMAHA	DVD-S2300	1440		DA/SA/1	24(192)/12(54)	D/T	P/Hp/5.1	K/O(D/T)	32	CD/S/T, DR/W/+R/W, M, 3D

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU



Тюнер — количество ячеек памяти/диапазоны радиоприема:
УI — ультракороткие волны
УII — ультракороткие волны
С — средние волны
Д — длинные волны
К — короткие волны
Мощность, Вт х канал — значение номинальной мощности при Rн = 8 Ом на число каналов
П — предусилитель
Аналоговый AV-вход — количество коммутируемых аудио- и видеоисточников
Видеовход — композитный/S-Video/компонентный/SCART (RGB) (количество входов)
Цифровой вход — коаксиальный/оптический (количество входов)
Цифровой выход — коаксиальный/оптический (количество выходов)
Особенности:
АС — автоматическая звуковая настройка
В — балансные аналоговые выходы
CD/DV — встроенный CD/DVD-проигрыватель
DI — цифровой вход (i.Link/IEEE 1394)
М — выход Multiroom
RS — RS232
U — вход USB Audio
ПО — пульт обучаемый



Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тюнер	Мощность, Вт х канал	Dolby Digital EX	Dolby Pro Logic II/IIx	DTS-ES Discrete 6.1	DTS 96/24	THX Surround EX	Аналог. AV-вход	Видеовход	Цифровой вход	Цифровой выход	Особенности
До $500															
DENON	AVR-1404	435		40(УII/С)	110x5	-	+	-	-	-	6	4/3/-/-	1/1	-/-	-
HARMAN/KARDON	AVR 1550	360		30(УII/С)	40x5	-	+	-	-	-	6	4/3/-/-	1/1	1/-	-
HARMAN/KARDON	AVR 2550S	450		30(УII/С)	40x5	-	+	-	-	-	5	3/3/-/-	2/2	1/1	-
JVC	RX-5030V/32V	230	★★★★ декабрь 2003	30УII/15(С/Д)	100x5	-	+	-	-	-	5	2/-/-/-	1/1	2/-	-
JVC	RX-7030V/32V	350		30УII/15(С/Д)	100x6	+	+	+	+	-	5	3/3/-/-	1/1	-/1	-
JVC	RX-ES1	350		30УII/15(С/Д)	100x6	-	+	-	-	-	1	-/-/-/4	1/1	-/-	-
JVC	RX-8030V/32V	470		30УII/15(С/Д)	100x6	+	+	+	+	-	9	5/5/2/-	1/4	-/1	-
KENWOOD	KRF-V4070D/S	210		40(УII/С)	70x5	-	+	-	-	-	6	3/-/-/-	2/1	-/-	-
KENWOOD	KRF-V5070D/S	230	★★★★ декабрь 2003	40(УII/С)	100x5	-	+	-	-	-	7	3/-/-/-	2/1	-/-	-
KENWOOD	KRF-V6070D/S	300		40(УII/С)	100x6	+	+	-	-	-	7	3/-/-/-	2/1	-/-	-
KENWOOD	KRF-V7070D/S	350		40(УII/С)	100x6	+	+	-	-	-	8	5/5/-/-	2/1	-/-	-
KENWOOD	KRF-V8070D/S	380		40(УII/С)	100x6	+	+	-	-	-	8	5/5/2/-	2/2	-/-	-
PANASONIC	SA-HE75E-S/K	300	★★★ декабрь 2003	30(УII/С)	80x6	-	+	-	-	-	6	4/3/-/-	1/2	-/-	-
PANASONIC	SA-XR25E	430		30(УII/С)	100x6	+	+	-	-	-	4	3/3/-/-	1/2	-/1	-
PANASONIC	SA-XR45E	450		30(УII/С)	100x6	+	+	-	+	-	4	3/-/2/-	1/3	-/1	-
PIONEER	VSX-D512-K/S	300	★★★★★ декабрь 2003	30(УII/С)	80x5	-	+	-	-	-	5	3/-/-/-	2/1	-/-	-
PIONEER	VSX-C301-K/S	340		30(УII/С)	50x5	-	+	-	-	-	3	1/-/-/2	1/3	-/-	-
PIONEER	VSX-D712-K/S	450		30(УII/С)	100x5	+	+	+	+	-	7	4/4/-/-	2/1	-/1	АС
SHERWOOD	RD-6118R	400		30(УII/С)	65x5	-	+	-	-	-	6	1/-/-/-	2/1	-/-	-
SHERWOOD	RD-6318R	400		30(УII/С)	65x5	-	+	-	-	-	6	1/-/-/-	2/1	-/-	-
SHERWOOD	RD-7108R	475	★★★★ сентябрь 2003	30(УII/С)	65x6	+	+	+	-	-	6	1/-/-/-	2/1	-/-	-
SONY	STR-DE495E	230		20УII/10С	80x5	-	+	-	-	-	3	3/-/-/-	1/1	-/-	-
SONY	STR-DE595E	280	★★★★ декабрь 2003	20УII/10С	100x5	-	+	-	-	-	5	3/-/-/-	1/2	-/-	-
SONY	STR-DB790	360	**новинка**	30(УII/С)	90x6	+	+	+	+	-	7	4/4/2/-	1/4	-/1	-
YAMAHA	AVR-S100	305		40(УII/С)	40x5+50	+	+	-	-	-	4	1/3/-/-	-/3	-/1	-
YAMAHA	AVR-S80	305		40(УII/С)	40x5+50	+	+	-	-	-	5	1/-/-/-	-/3	-/-	-
YAMAHA	RX-V340RDS	320	★★★★ декабрь 2003	40(УII/С)	80x5	-	+	-	-	-	6	4/-/-/-	1/1	-/-	-
YAMAHA	HTR-5630RDS	320		40(УII/С)	75x5	+	+	+	-	-	6	4/-/-/-	1/1	-/-	-
YAMAHA	RX-V440RDS	400	октябрь 2003	40(УII/С)	110x6	+	+	+	-	-	6	4/-/2/-	1/1	-/-	-
YAMAHA	RX-V540RDS	485	★★★★★ сентябрь 2003	40(УII/С)	115x6	+	+	+	-	-	6	4/3/2/-	1/3	-/1	-
От $500 до $1000															
DENON	AVR-1604	510		40(УII/С)	110x6	+	+	+	-	-	7	4/3/-/-	1/3	-/1	-
DENON	AVR-1804 bl	770		40(УII/С)	125x6	+	+	+	-	-	8	5/5/2/-	1/4	-/1	М
HARMAN/KARDON	AVR 3550	550	★★★ сентябрь 2003	30(УII/С)	55x5	-	+	-	-	-	5	3/3/-/-	2/2	1/1	-
HARMAN/KARDON	AVR 505	600	**новинка**	30(УII/С)	40x5	-	+	-	-	-	6	4/4/-/-	3/3	1/1	-
HARMAN/KARDON	AVR 4550	850		30(УII/С)	50x5	+	+	+	-	-	7	5/5/2/-	3/3	1/1	M, RS
HARMAN/KARDON	AVR 507	900	**новинка**	30(УII/С)	50x7	+	+	+	-	-	7	5/5/2/-	3/3	1/1	М
KENWOOD	KRF-X9070D/S	500		40(УII/С)	100x6	+	+	-	-	+	8	5/5/2/-	2/2	-/1	ПО
MARANTZ	SR4400	640		30(УII/С)	80x6	+	+	+	-	-	7	2/4/-/-	2/2	1/1	-
MARANTZ	SR5400	870	★★★★ февраль 2004	50(УII/С/Д)	90x6	+	+	+	+	-	8	5/5/2/-	2/2	1/1	-
MARANTZ	SR6300	870		30(УII/С/Д)	100x6	+	+	+	-	-	7	5/5/-/-	3/2	1/1	ПО
MARANTZ	SR5400 OSE	990	**новинка**	50(УII/С/Д)	90x6	+	+	+	+	-	8	5/5/2/-	2/2	1/1	-
NAD	T743	650	**новинка**	30(УII/С)	50x5	-	+	-	-	-	8	6/3/2/-	4/2	-/-	-
NAD	T753	850	**новинка**	30(УII/С)	70x6	+	+	-	-	-	7	6/6/2/-	4/2	1/1	М
ONKYO	TX-SR501E	645	★★★★ сентябрь 2003	40(УII/С)	65x6	+	+	+	-	-	6	4/4/2/-	1/2	-/-	-
ONKYO	TX-L5	715		30(УII/С)	22x5	-	+	-	-	-	5	3/3/-/-	1/2	-/-	-
ONKYO	TX-SR601E	825		40(УII/С)	85x7	+	+	+	+	-	7	5/5/2/-	1/3	-/1	М, ПО
PIONEER	VSX-D812-K/S	500		30(УII/С)	100x6	+	+	+	+	-	7	4/4/-/-	2/2	-/1	ПО
PIONEER	VSX-D912-N	630		30(УII/С)	100x6	+	+	+	+	-	7	4/4/-/-	2/3	-/1	АС, ПО
PIONEER	VSX-C501-S	700		30(УII/С)	75x6	+	+	+	+	-	2	1/-/-/2	1/3	-/-	АС
PIONEER	VSX-AX3-K/S	950	★★★★ февраль 2004	30(УII/С)	100x7	+	+	+	+	+	10	5/5/-/-	2/3	-/2	АС, ПО
SHERWOOD	RD-8108R	600		30(УII/С)	110x6	+	+	+	-	-	6	2/2/-/-	2/2	-/-	ПО
SHERWOOD	R-863R	920		30(УII/С)	110x6	+	+	+	-	-	6	4/4/2/-	2/3	-/1	М
SONY	STR-DB1080	580	январь 2003	30(УII/С)	100x6	+	+	+	+	-	5	5/5/-/-	1/4	-/1	-
SONY	STR-DB2000B/S	600		30(УII/С)	120x6	+	+	+	+	-	4	4/4/2/-	1/4	-/1	M, RS
SONY	STR-VA333ES	850		30(УII/С)	100x7	+	+	+	+	-	9	5/5/2/-	2/4	-/1	-
TEAC	AG-5D	535	**новинка**	30(УII/С)	125x5	-	+	-	-	-	6	3/2/-/-	2/2	-/-	-
TEAC	AG-10D	670	февраль 2004	30(УII/С)	125x6	+	+	+	-	-	6	3/3/2/-	2/2	-/1	-
YAMAHA	RX-V640RDS	610		40(УII/С)	135x6	+	+	+	-	-	7	5/5/2/-	1/4	-/1	-
YAMAHA	RX-V740RDS	740		40(УII/С)	140x6	+	+	+	-	-	8	5/5/2/-	1/4	-/1	-
От $1000 до $2000															
ARCAM	AVR200	1380		30(УII/С)	70x5	-	+	-	-	-	6	4/4/-/-	3/2	1/-	-
DENON	AVR-2803 bl	1250	★★★★ февраль 2004	40(УII/С)	125x7	+	+	+	+	-	10	7/7/2/-	2/4	-/1	М, ПО
DENON	AVR-3805	1750	**новинка**	40(УII/С)	120x7	+	+/+	+	+	-	10	7/7/3/-	2/4	-/1	М, RS, ПО
DENON	AVR-3803 bl	1750		40(УII/С)	150x7	+	+	+	+	-	10	7/7/2/-	2/5	-/2	М, ПО
HARMAN/KARDON	AVR 5550	1000	★★★★ февраль 2004	30(УII/С)	70x5	+	+	+	-	-	7	5/5/2/-	3/3	1/1	RS
HARMAN/KARDON	AVR 7500	1300		30(УII/С)	100x5	-	+	+	-	-	7	5/5/2/-	3/3	1/1	М
HARMAN/KARDON	AVR 8500	1990		30(УII/С)	110x5	-	+	+	-	+	12	10/10/3/-	4/4	2/2	М
JVC	RX-DP10R	1000		30УII/15(С/Д)	120x7	-	-	-	-	+	9	5/5/-/-	1/4	-/1	ПО
MARANTZ	SR7400	1455	**новинка**	50(УII/С/Д)	105x7	+	+/+	+	+	-	8	5/5/2/-	3/4	1/1	М, RS, ПО

В таблице приведена рекомендуемая розничная цена товаров официальных фирм-поставщиков

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

Quido AV-РЕСИВЕРЫ/ПРОЦЕССОРЫ

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тюнер	Мощность, Вт х канал	Dolby Digital EX	Dolby Pro Logic II/IIx	DTS-ES Discrete 6.1	DTS 96/24	THX Sur-round EX	Аналог. A/V-вход	Видеовход	Цифровой вход	Цифровой выход	Особенности
NAD	L 70	1000	**новинка**	30(YII/C)	45x5	-	+	-	-	-	2	2/2/-/1	1/1	-/1	DV
NAD	L76	1200	**новинка**	30(YII/C)	45x5	-	+	-	-	-	9	3/3/-/-	1/2	1/1	-
NAD	T763	1300	**новинка**	30(YII/C)	100x6	+	+	-	-	-	9	6/6/3/-	4/2	1/1	M, RS
NAD	T773	1800	**новинка**	30(YII/C)	110x7	+	+	-	-	-	9	6/6/3/-	4/2	1/1	M, RS
ONKYO	DR- L50	1090		30(YII/C)	21x5	-	+	-	-	-	2	-/-/-/1	-/1	-/1	DV
ONKYO	TX-SR701E	1345	★★★★ февраль 2004	40(YII/C)	100x7	+	+	+	+	+	7	5/5/2/-	1/3	1/1	M, ПО
ONKYO	DR- S2.2	1390		30(YII/C)	35x5	-	+	-	-	-	4	2/2/-/1	1/1	-/1	DV
PIONEER	VSX-AX5i-S	1550	январь 2004	30(YII/C)	100x7	+	+	+	+	+	10	5/5/2/-	2/3	-/2	AC, DIx2, U, ПО
ROTEL	RSDX-02	1270		30YII/15C	80x5	-	+	-	-	-	4	-/-/-/3	1/1	-/1	DV, ПО
ROTEL	RSP-1066	1520		нет	П (7.1)	+	+	+	-	-	8	5/5/2/-	3/2	1/1	M, RS
ROTEL	RSX-1055	1775		30(YII/C)	75x5	+	+	+	-	-	10	5/5/2/-	3/2	1/1	M, RS, ПО
SONY	STR-DA3000ER	1100		30(YII/C)	150x7	+	+	+	+	-	8	5/5/2/-	2/5	-/1	M, RS
TEAC	DR-L 700	1110		30YII/30C	50x3	-	+	-	-	-	3	-/-/-/1	-/1	-/1	DV, мини
TEAC	AG-L800	1240		30YII/30C	50x5	-	+	-	-	-	4	4/4/-/-	1/2	1/1	мини
YAMAHA	RX-V1400RDS	1100	★★★★★ февраль 2004	40(YII/C)	110x7	+	+/+	+	+	+	10	7/7/2/-	3/5	-/2	M, ПО
YAMAHA	RX-V2400RDS Ti	1400	февраль 2004	40(YII/C)	120x7	+	+/+	+	+	+	10	7/7/2/-	3/5	-/2	M, RS, ПО
YAMAHA	DSP-AZ2	1500		нет	190x6+40x2	+	+	+	+	-	6	6/6/2/-	2/5	-/2	RS, ПО
От $1000 до $4600															
ANTHEM	AVM20	3200		40(YII/C)	П (7.1)	+	+	+	-	+	7	7/7/2/-	7/3	2/-	B, M, RS, ПО
ARCAM	AV8	4000	**новинка**	нет	П (7.1)	-	+	+	-	+	7	5/5/1/-	5/2	1/-	RS
B&K COMPONENTS	Reference 30	3240		нет	П (7.1)	+	-	-	-	+	7	7/7/2/-	6/6	2/-	DI, M, RS
B&K COMPONENTS	AVR307 B	4370		40(YII/C)	150x7	+	-	-	-	-	7	5/5/1/-	6/5	1/1	M, RS
CARY AUDIO DESING	P-6	3500		нет	П (7.1)	+	+/+	-	+	-	6	4/3/3/-	4/4	-/-	-
CLASSE AUDIO	SSP-30MkII	4100		нет	П (7.1)	+	+	+	-	-	11	6/6/-/-	4/2	-/1	RS
DENON	AVC-A11SR BL	2750		нет	180x7	+	+	+	+	+	11	8/8/3/-	3/5	-/2	M, RS, ПО
DENON	AVC-A1SRA BL	4560	**новинка**	нет	220x7	+	+/+	+	+	+	13	8/8/3/-	5/6	-/2	M, RS, ПО
JVC	RX-DP20V	2200		30YII/15(C/Д)	130x7	+	+	+	+	+	10	5/5/3/-	3/4	-/1	-
MARANTZ	SR8300	2800		50(YII/C/Д)	140x7	+	+	+	-	+	9	6/6/-/1	3/3	1/1	M, RS, ПО
MARANTZ	SR9300	3400		50(YII/C/Д)	140x7	+	+	+	-	+	10	7/7/-/1	5/4	1/1	M, RS, ПО
MYRYAD	MDP-500 (G6)	3975	февраль 2003	нет	П (7.1)	+	+	-	-	-	9	6/6/-/-	4/2	-/1	RS
NAD	S170	3470		нет	П (7.1)	+	+	-	-	+	10	6/6/1/-	3/2	1/1	M, RS, ПО
ONKYO	TX-NR801E	2000	март 2004	40(YII/C)	130x7	+	+	+	+	+	9	6/6/2/-	3/4	1/2	M, ПО
ONKYO	TX-NR900E	2035	март 2003	40(YII/C)	150x7	+	+	+	+	+	9	6/6/2/-	3/5	-/2	M, ПО
ONKYO	TX-DS989Int. Upg II	4375		40(YII/C)	160x7	+	+	+	+	+	10	6/6/3/-	5/3	1/1	M, RS, ПО
PIONEER	VSA-AX10	2800		нет	170x7	-	+	+	+	+	11	7/7/3/-	3/5	-/2	AC, ПО
PIONEER	VSA-AX10i-S	2900		нет	170x7	+	+	+	+	+	11	7/7/3/-	3/5	-/2	AC, DIx2, ПО

Полный каталог аудио-, видеотехники ▶ WWW.STEREO.RU

"Первоклассно настроенных аппаратах звучит очень здорово. Бурно и одновременно с оскоростью передаются эффекты взрывов и проезжающем автомобиле, через дверь и "на большой громкости", которую приходится перекрикивать полицейскому и Клаудии в фильме "Малховия". Доверьтесь слуху на окружающие эффекты фильм в исполнении Polk Audio расцвел новыми полутонами в звуке... Музыкальные способности комплекта тоже высоки. Им под силу и мощь оркестра, и тонкости позиционирования в пространстве микроскопических эффектов."

"What Hi FI?", мая 2003 г.

"Новые акустические системы фирмы Polk Audio готовы играть качество звучания более системы домашнего кинотеатра на небольшую систему – стоимость всего комплекта

"Hi Fi Music", март 2003 г.

New!

Серия RTi

Обновленный современный дизайн в сочетании с отличным качеством звучания Polk Audio. Настоящее дерево оригинально сочетается с вошедшей в моду металлической отделкой, что делает новую серию Polk Audio истинной находкой для ценителя интерьера.

Улучшенная система подавления внутрикорпусных резонансов фазоинвертор "Power Port Plus" обеспечивает превосходный бас, позволяющий почувствовать всю глубину звука.

Оптимальное сочетание красоты натурального дерева, современного дизайна, потрясающего звука и приемлемой цены.

Игрушки в сторону

Акустика polk audio

это серьезно

polk audio

the speaker specialists™

Фирма	Модель	Цена, $	Тест	Тюнер	Мощность, Вт х канал	Dolby Digital EX	Dolby Pro Logic II/IIx	DTS-ES Discrete 6.1	DTS 96/24	THX Sur-round EX	Аналог. A/V-вход	Видеовход	Цифровой вход	Цифровой выход	Особенности
ROTEL	RSX-1065	2725		30(YII/C)	100x5	+	+	+	-	-	10	5/5/2/-	3/2	1/1	M, RS, ПО
ROTEL	RSP-1098	3710	**новинка**	нет	П (7.1)	+	+	+	+	-	8	5/5/4/-	5/3	2/2	M, RS, ПО
T+A	DD-1230R bl/s	4225		нет	80x3	-	+	-	-	-	5	-/-/-/4	3/2	-/-	-
T+A	DD-1230R chr	4595		нет	80x3	-	+	-	-	-	5	-/-/-/4	3/2	-/-	-
TAG McLAREN AUDIO	AV30R	2990		нет	П (5.1)	-	+	-	-	-	6	4/4/-/-	4/1	1/-	RS
TAG McLAREN AUDIO	AV30EX	3295		нет	П (7.1)	+	+	+	-	-	6	4/4/-/-	4/1	1/-	RS
YAMAHA	DSP-AZ1	2900		нет	210x6+75x2	+	+	+	+	+	8	8/6/3/-	3/7	-/2	M, RS, ПО
Свыше $4600															
ACCUPHASE	VX-700	20820		нет	П (7.1)	+	+	+	+	-	5	-/2/2/-	2/4	4/-	B, DI, RS
B&K COMPONENTS	AVR507 B/S	4980		40(YII/C)	150x7	+	+	+	-	+	7	7/7/3/-	6/5	2/1	M, RS
CARY AUDIO DESING	P-7	4620		нет	П (6.1)	+	-	-	+	-	10	6/6/3/-	7/-	-/-	RS
CARY AUDIO DESING	P8	7000		нет	П (7.1)	+	+	+	-	-	10	6/6/3/-	7/-	-/-	B, RS
DENON	AVC-A1SR G	4610		нет	220x7	+	+	+	+	+	13	8/8/3/-	5/6	-/2	M, RS, ПО
EAD	TheaterMaster 6000	4665		нет	П (5.1)	-	-	-	-	-	3	3/3/-/-	5/1	1/-	B, RS
EAD	TheaterMaster 8000	6575		нет	П (7.1)	+	-	+	-	-	3	3/3/-/-	5/1	1/-	B, RS
EAD	TheaterMaster 8000 Pro	7770		нет	П (7.1)	+	-	+	-	-	3	3/3/-/-	5/1	1/-	B, RS
KRELL	Showcase Processor	4800	**новинка**	нет	П (7.1)	+	+	-	-	+	9	4/4/3/-	4/4	-/1	B, RS, ПО
KRELL	Home Theater Standard 7.1	9600	**новинка**	нет	П (7.1)	+	+	-	-	+	9	4/4/2/-	4/2	1/1	B, M, RS, ПО
LEXICON	MC-8	6000	**новинка**	нет	П (7.1)	+	+	+	+	+	8	5/5/3/-	4/4	1/-	M, RS
LEXICON	MC-8 Balanced	7000	**новинка**	нет	П (7.1)	+	+	+	+	+	8	5/5/3/-	4/4	1/-	B, M, RS
LEXICON	MC-12 M&C	9880		нет	П (7.1)	-	+	+	+	+	8	5/8/4/-	6/6	1/1	M, RS
LEXICON	MC-12 Balanced	10980		нет	П (7.1)	-	+	+	+	+	8	5/8/4/-	6/6	1/1	B, M, RS
McINTOSH	MHT200	6790	**новинка**	нет	140x8	-	+	-	-	-	8	7/7/2/-	3/3	1/1	M, RS
McINTOSH	MX 134	8200	**новинка**	нет	П (7.1)	-	+	-	+	+	11	11/11/2/-	3/3	1/1	M, RS
MERIDIAN	561M	5400		нет	П (5.1)	-	+	-	-	+	7	4/4/-/-	5/1	8/-	M, RS
MERIDIAN	568.2	6280		нет	П (5.1)	-	+	-	-	-	8	1/1/-/-	8/1	4/-	B, RS
MERIDIAN	568.2MM	7000	май 2003	нет	П (5.1)	-	+	-	-	-	8	1/1/-/-	8/1	4/-	B, DI, RS
MERIDIAN	861.3	12760		нет	П (7.1)	-	+	-	-	+	12	4/1/-/-	11/1	8/-	B, M, RS
MOON	Attraction 7.1	8060		нет	П (7.1)	+	-	-	-	-	3	6/6/-/-	5/1	1/-	B, RS
PARASOUND	Halo C-2	4800	**новинка**	нет	П (7.1)	+	+	+	+	+	10	3/3/2/-	4/4	1/1	AC, B, M, RS
PARASOUND	Halo C-1	7200	**новинка**	нет	П (7.1)	+	+	+	+	+	10	3/3/2/-	4/4	1/1	AC, B, M, RS
T+A	DD-1530R bl/s	4970		нет	150x3	-	+	-	-	-	6	-/-/-/4	3/2	-/-	-
T+A	DD-1530R chr	5530		нет	150x3	-	+	-	-	-	6	-/-/-/4	3/2	-/-	-
TAG McLAREN AUDIO	AV32BEX	5270		нет	П (7.1)	+	+	+	-	-	6	4/4/-/-	4/2	2/-	RS
TAG McLAREN AUDIO	AV192R	10800		нет	П (7.1)	+	+	+	+	+	6	7/6/-/-	6/2	2/1	B, DVI, RS
YAMAHA	DSP-Z9	6000	**новинка**	нет	300x7+90x2	+	+	+	+	+	15	10/8/6/-	4/7	1/3	DI, M, RS

ПОДПИСАТЬСЯ НА ЖУРНАЛ STEREO&VIDEO ВЫ МОЖЕТЕ С ЛЮБОГО МЕСЯЦА ЧЕРЕЗ ООО «КАТМАТ»!

Как подписаться на журнал «STEREO & VIDEO» через ООО «КАТМАТ»

Заполненный абонемент и квитанцию об оплате вложите в конверт и отправьте по адресу:

125009, Москва, а/я 903

Деньги перечисляются через сбербанк или почтовым переводом:

Для жителей России:

Получатель: ИНН 7734109117/773401001
ООО «КАТМАТ»
Банк получателя:
АБН АМРО Банк А.О., г. Москва
р/с 40702810300005032571
к/с 30101810900000000217
БИК 044525217
Назначение платежа: оплата подписки на журнал «Stereo & Video»

Для жителей Украины:

«Kiev Subscription Service» г. Киев - 32, а/я 262
тел. (044) 212-0846, тел./факс (044) 212-0050
«Саммит», тел. (044) 290-7745/7763
«Бизнес пресса», тел. (044) 220-7476/4616

Здесь наклейте квитанцию об оплате

Просьба заполнять абонемент печатными буквами

АБОНЕМЕНТ на журнал «Stereo & Video»

с _____ 2004 г. по _____ 200_ г.

ВСЕГО ____ ЖУРНАЛОВ

Куда _____ _____
(почтовый индекс) (адрес)

Кому _____
(фамилия, инициалы)

Стоимость подписки через ООО «КАТМАТ»:
6 номеров для жителей России — 396 руб,
12 номеров для жителей России — 792 руб.
Цены с учётом НДС (10%) действительны до 30 апреля 2004 г.

ВНИМАНИЕ!

Вы также можете оформить подписку на журнал «Stereo & Video» в любом почтовом отделении связи по объединенному каталогу ДПС: «Подписка 2004». Подписной индекс — **40536**

Эксклюзивный дистрибьютор:
MONOLITE (Италия), DIAPASON (Италия), SONNETEER (Англия),
WAVE CONTROL (Швейцария), TOTEM ACOUSTIC (Канада),
NOVA LUCE (Италия)
Тел./факс: (095) 723-72-59
E-mail: info@audio-gamma.ru
http://www.audio-gamma.ru

AUDIO GAMMA

GrandHigh

Gh GrandHigh

Готовые решения идеальных домашних кинотеатров GrandHigh в сети салонов Алекс-Грандхай

Серия GH-7

PIANO NATURAL

Представляемая Hi-Fi система - шедевр акустического и дизайнерского искусства.

* Шелковая … с … акустическим …
… (patent GrandHigh)
* Сотовое заполнение корпуса
* Фантастическое воспроизведение звука

Когда время не властно...

* Два высокочастотных динамика
* Шелковый твитер
* Уникальный … (patent GrandHigh)
* Антивибрационная … стабилизации динамиков
* Эффект звукового присутствия

Серия TIMES II

Серия APPLE

Искушение звуком

* Изысканный и … дизайн
* Корпус … массивный и прочный
* Идеально вписывается в интерьер
* Удобство и простота в управлении
* Звучание … и … настроено

Лучше один раз услышать...

ALEKS

Best digital friend

DV303 175 у.е.

DV301 135 у.е.

ALEKS - 100 599 у.е.

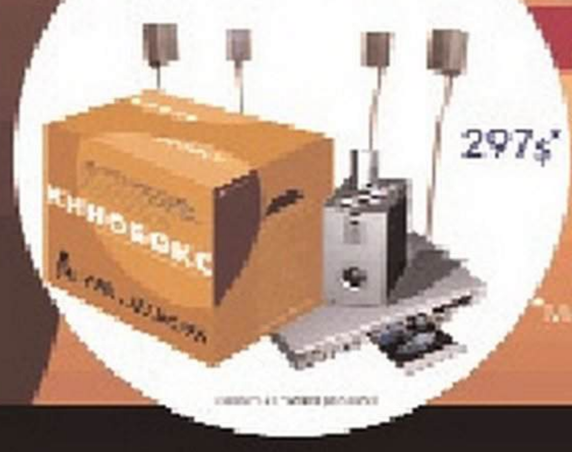
CD/DVD плеер DV101 490 у.е.

Усилитель ALEKS- K2 199 у.е.

DV201 270 у.е.

ALEKS- ID 570 900 у.е.

КИНОБОКС
семейных развлечений



Домашний друг

ALEKS Digital Technology … домашний кинотеатр в одной коробке

DVD, … и … сигнала … звука, музыка в формате MP3, CD, цифровое фото, … и … эту

Микрофон караоке

LovInBox

МОСКВА: Салон "ALEKS – GrandHigh" Садовая – Спасская, д. 19 м. Красные ворота, 207-73-18,
Салон "ALEKS - GrandHigh" м.Люблино, ТЦ "Москва", пав. 2Н-44, 518-81-51 пав. М-4, Л-11
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ: Салон "ALEKS – GrandHigh СПб" Б. Пушкарская 30; 233-66-26; **ЕКАТЕРИНБУРГ:** "Остров DVD" Малышева 60, 60 18 28; **БРАТСК:** Салон "Алекс", Подбельского 39; 45 36 48; **САМАРА:** … "Электроника" 49 46 41, 400 999;
ВОРОНЕЖ: Салон "Алекс Грандхай" Хользунова, 19; 98 09 60; **НОВОСИБИРСК:** … Фабричная 4, 19 30 47;
УКРАИНА: Киев, … "Алекс Грандхай" +038 (044) 207 80 87, 206 62 19

WWW.ALEKS.RU
E-mail: fm@aleks.ru
Тел. 207-73-18

Фирмы-производители, представленные на страницах Stereo & Video

В списке фирм-производителей в скобках указан порядковый номер.
Обратившись по указанному номеру к списку представительств и эксклюзивных дистрибьюторов, вы найдете их адреса и телефоны.

ФИРМЫ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

A&M RECORDS (см. 36)
AAD (см. 7)
ACARIAN SYSTEMS (см. 43)
ACCUPHASE (см. 39)
ACOUSTIC ENERGY (см. 7)
ACOUSTIC RESEARCH (см. 44)
ACROTEC (см. 39)
ADA (см. 2)
ADVENT (см. 44)
AERIAL ACOUSTICS (см. 41)
AIWA (см. 4)
ALCHEMIST (см. 41)
ALEKS (см. 5)
ALPHASON (см. 3)
ALPINE (см. 35)
ALTINEX (см. 2)
AMAZON (см. 35)
AMC (см. 1)
AM-SOURCE (см. 2)
ANTHONY GALLO ACOUSTICS (см. 7)
APOLLO (см. 35)
ARAGON (см. 7)
ARCAM (см. 42)
ARCITEC ACOUSTIC (см. 44)
ARGENT ROOM LENS (см. 37)
ART SOUND (см. 38)
ASC (см. 43)
ASW (см. 41)
ATACAMA AUDIO (см. 7)
ATHENA TECHNOLOGIES (см. 42)
AUDIO ART (см. 38)
AUDIO NOTE (см. 13)
AUDIO PRO (см. 3)
AUDIO RESEARCH (см. 43)
AUDIOACCESS (см. 2)
AUDIOCONTROL (см. 43)
AUDIOPRISM (см. 41)
AUDIOQUEST (см. 37)
AUDIOVECTOR (см. 42)
B&K COMPONENTS (см. 42)
B&W (см. 1)
BAG END (см. 43)
BALANCED AUDIO TECHNOLOGY (см. 7)
BANG & OLUFSEN (см. 10)
BASIS (см. 1)
BBK ELECTRONICS (см. 8)
BLACK&WHITE (см. 13)
BOHLENDER-GRAEBENER (см. 2)
BOSS AUDIO SYSTEMS (см. 1)
BOSTON ACOUSTICS (см. 35)
BOULDER AMPLIFIERS (см. 2)
BOXLIGHT (см. 1)
BRYSTON (см. 40)
CABASSE (см. 39)
CABLE TALK (см. 7)
CAIRN (см. 41)
CANON (см. 11)
CANTON (см. 9)
CAPITOL (см. 28)
CARY (см. 40)
CASTLE ACOUSTICS (см. 1)
CELESTION (см. 35, 42)
CERATEC (см. 7)
CERWIN-VEGA (см. 1)
CHARIO (см. 7)
CHORD COMPANY (см. 13)
CLARION (см. 1)
CLARITY (см. 13)
CLASSE AUDIO (см. 1)
CLEARAUDIO (см. 1)
CONRAD-JOHNSON (см. 1)
COPULARE (см. 37)
CORAL ELECTRONIC (см. 42)
COUNTERPOINT (см. 35)
CRESTRON (см. 2, 3)
DAEWOO ELECTRONICS (см. 12)
DALI (см. 1)
DANTAX (см. 7)
DAVIS (см. 40)
DAVIS ACOUSTICS (см. 44)
DCS (см. 1)
DENON (см. 3)
DIAPASON (см. 6)
DLS (см. 44)
DREAM VISION (см. 1)
DUNLAVY AUDIO (см. 1)
DWIN (см. 43)
EAD (см. 1)
EAGLE CABLE (см. 42)
ECOSSE REFERENCE CABLE (см. 18)
ELAC (см. 7)
ELAN (см. 1)
ELTAX (см. 9)
EMI RECORDS (см. 28)
ENERGY (см. 42)
ESCIENT (см. 2)
ETON (см. 38)
EVEANNA MANLEY (см. 43)
EXPOSURE (см. 1)
FAROUDJA (см. 2)
FINAL (см. 41)
FORSELL (см. 1)
FUSS AUDIO (см. 40)
GALE (см. 7)
GEFFEN (см. 36)
GENELEC (см. 1)
GENESIS TECHNOLOGIES (см. 43)
GOLDEN TUBE AUDIO (см. 1)
GOLDRING (см. 13)
GRADO (см. 43)
GRAHAM ENGINEERING (см. 43)
GRANDHIGH (см. 5)
GRUNDIG (см. 14)
HALES (см. 7)
HARMAN/KARDON (см. 3)
HECO (см. 9)
HITACHI (см. 15)
IMERGE (см. 2)
IN-AK (см. 13)
INFINITY (см. 3)
INSERT AUDIO (см. 7)
ISLAND (см. 36)
JAMES LOUDSPEAKER (см. 40)
JAMO (см. 44)
JBL (см. 3)
JENSEN (см. 44)
JM LAB (см. 46)
JPW (см. 9)
JVC (см. 16)
KEF (см. 35)
KENWOOD (см. 17)
KICKER (см. 38)
KIMBER KABLE (см. 43)
KLEGG AUDIO (см. 18)
KORA (см. 44)
KOSS (см. 44)
KUSTOM (см. 2)
LEGASY (см. 38)
LEXICON (см. 1)
LG ELECTRONICS (см. 19)
LINEAR POWER (см. 40)
LIVING CONTROL (см. 13)
LOEWE (см. 20)
LOVAN (см. 1)
LUCE (см. 44)
M&K SOUND (см. 35)
MA AUDIO (см. 42)
MAGNAT (см. 44)
MAGNEPAN (см. 43)
MAPLESHADE (см. 13)
MARANTZ (см. 3)
MARK LEVINSON (см. 3)
MATRIX (см. 38)
MB QUART (см. 3)
MCA (см. 36)
McINTOSH (см. 3)
MERCURY Records (см. 36)
MERIDIAN (см. 35)
MIDDLE ATLANTIC (см. 2)
MIRAGE (см. 42)
MISSION (см. 9)
MONITOR AUDIO (см. 42)
MONITOR CABLE (см. 13)
MONOLITE (см. 6)
MONSTER CABLE (см. 13)
MORDAUNT-SHORT (см. 7)
MOREL (см. 7)
MU-DIMENSION (см. 42)
MUSICAL FIDELITY (см. 35)
MYRYAD (см. 7)
NAD (см. 35)
NAIM AUDIO (см. 13)
NAKAMICHI (см. 44)
NEAT ACOUSTICS (см. 18)
NEC (см. 45)
NHT (см. 44)
NORDOST FLATLINE (см. 7)
NOVA LUCE (см. 6)
NUVO (см. 2)
OCTAVE (см. 39)
OEHLBACH INT'L (см. 3)
ONKYO (см. 1)
ORELLE (см. 18)
ORTOFON (см. 40)
PANASONIC (см. 22)
PARASOUND (см. 35)
PARTICULAR (см. 7)
PERFECT ELEMENTS (см. 1)
PERFECT SOUND (см. 13)
PERREAUX (см. 1)
PHILIPS (см. 23)
PHOENIX GOLD (см. 35)
PIEGA (см. 37)
PIONEER (см. 24)
PLINIUS (см. 7)
POLK AUDIO (см. 40)
PRECIDE (см. 37)
PROCEED (см. 3)
PRO-JECT (см. 13)
PSB SPEAKERS (см. 9)
QUADRAL (см. 44)
RBH (см. 2)
REGA (см. 40)
RESONANS (см. 44)
REVEL (см. 3)
REVOX (см. 44)
RICHARD GRAY'S POWER COMPANY (см. 2)
ROLSEN (см. 25)
ROTEL (см. 1)
RUARK (см. 13)
RUNCO (см. 21)
SAMSUNG ELECTRONICS (см. 26)
SANYO (см. 27)
SAXON (см. 18)
SCHNEPEL (см. 1)
SCHROERS & SCHROERS (см. 42)
SENNHEISER (см. 3)
SHARP (см. 29)
SHERWOOD (см. 35)
SHINCO (см. 30)
SHURE (см. 1)
SIGNAT (см. 40)
SIM 2 SELECO (см. 1)
SIM AUDIO (см. 41)
SONANCE (см. 2)
SONIC FRONTIERS (см. 43)
SONNETEER (см. 6)
SONY (см. 31)
SOUND DYNAMICS (см. 1)
SOUND ORGANISATION (см. 13)
SOUNDSTREAM (см. 35)
SOUNDSTYLE (см. 13)
SOUNDTUBE (см. 2)
SPENDOR (см. 18)
STANDESIGN (см. 1)
STAX (см. 40)
STEREOSTONE (см. 1)
STRAIGHT WIRE (см. 1)
SUPRA CABLES BY JENVING (см. 7)
SVEN-AUDIO (см. 32)
SWAN (см. 40)
SYNERGISTIC RESEARCH (см. 2)
SYSTEM AUDIO (см. 7)
T+A (см. 37)
TAG McLAREN (см. 35)
TALK ELECTRONICS (см. 18)
TANNOY (см. 3)
TAOC (см. 39)
TARGET (см. 1)
TEAC (см. 1)
TECH+LINK (см. 7)
TECHNICS (см. 22)
THETA DIGITAL (см. 37)
THIEL (см. 1)
THOMSON (см. 33)
TICE AUDIO (см. 43)
TIVOLI AUDIO (см. 35)
TOSHIBA (см. 34)
TOTEM ACOUSTIC (см. 6)
TRANSPARENT AUDIO (см. 1)
TRIAD (см. 2)
TRIANGLE ELECTROACOUSTIQUE (см. 41)
TRIBUTARIES (см. 2)
ULTIMATE (см. 42)
UNIVERSAL REMOTE CONTROL (см. 43)
VAMPIRE WIRE (см. 1)
VANDERSTEEN AUDIO (см. 43)
VDO DAYTON (см. 44)
VELODYNE (см. 44)
VIDIKRON (см. 1)
VIENNA ACOUSTICS (см. 37)
VIGRIN (см. 28)
VISONIK (см. 18)
VPI (см. 43)
WATERFALL (см. 42)
WAVE CONTROL (см. 6)
WHARFEDALE (см. 44)
WILSON AUDIO (см. 1)
WIRE WORLD (см. 42)
XLO ELECTRIC (см. 43)
YAMAHA (см. 3)

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА И ЭКСКЛЮЗИВНЫЕ ДИСТРИБЬЮТОРЫ

1. A&T Trade Inc.
123022 Москва, 2-я Звенигородская ул., д. 13, стр. 40, тел. 933-37-17, 933-37-14

2. A.P.Technology
тел. (095) 234-40-73, факс (095) 234-40-72, e-mail: info@aptech.ru

3. ABSOLUTE AUDIO
107497 Москва, ул. Монтажная, д. 7/1, тел.: 777-87-57, www.absoluteaudio.ru

4. AIWA
119021 Москва, ул. Тимура Фрунзе, 24, тел. 961-32-99

5. ALEKS
Москва, ул. Садовая-Спасская, 18, тел. 207-73-18

6. AUDIO GAMMA Ltd.
тел./факс: (095) 723-72-59, e-mail: info@audio-gamma.ru

7. BARNSLY SOUND ORG.,
тел. (095) 257-76-34, факс 251-91-32

8. BBK Electronics
www.bbk.ru

9. BONANZA
123290 Москва, 2-я Магистральная ул., 14Г, тел. 775-44-75, факс 940-32-36

10. B&O Centre
Москва, Центр, ул. Петровка, 2, ЦУМ, эт. 2, тел./факс 292-40-03

11. CANON
113054 Москва, Космодамианская наб., 52, стр. 3, 5 эт., тел. 258-56-00, факс 258-56-01, www.canon.ru

12. DAEWOO Electronics
Москва, ул. Профсоюзная, 121, тел. 745-20-20

13. ESOTERICA
тел. (095) 196-97-91, факс 196-99-31, e-mail: esoterica@esoterica.ru

14. GRUNDIG
101755 Москва, Денисовский пер., 26, тел. 933-51-31

15. HITACHI
103045 Москва, Трубная ул., 12, здание «Милленниум Хаус», тел. 787-40-20

16. JVC
123557 Москва, Средний Тишинский пер., 28/1, офис 228, тел. 777-37-33, факс 777-37-34

17. KENWOOD
103626 Москва, Б. Черкасский пер., 15, офис 505, тел. 927-06-05

18. LATERPORT Group Ltd.
Москва, ул. Братьев Фонченко, 19, тел. 730-5574

19. LG Electronics
109180 Москва, Якиманская наб., 2, эт. 5, тел. 931-96-11

20. LOEWE
107031 Москва, Петровский пер., 5, стр. 3, офис 17, тел. 928-33-58, 928-58-76, 928-58-79

21. MAXIM
Москва, Ленинский проспект, 95а, офис 468, тел.: 936-22-13, 936-24-41

22. PANASONIC
119435 Москва, Саввинская наб., 15, тел. 258-42-05

23. PHILIPS
119048 Москва, ул. Усачева, 35А, тел. 937-93-00

24. PIONEER
Москва, 2-я Тверская-Ямская ул., 10, тел. 956-89-01, факс 956-89-02

25. ROLSEN
125812 Москва, Волоколамское ш., 2, тел.: 785-24-33, 785-23-57

26. SAMSUNG Electronics
Москва, Б. Гнездниковский пер., 1, тел. 797-23-30

27. SANYO
113191 Москва, 4-й Рощинский пр-д, 19/21, стр. 3, 2 эт., тел. 797-68-08

28. SBA/GALA Records
Москва, Ст. Басманная ул., 34, тел. 265-33-05

29. SHARP
Москва, ул. Б. Якиманка, 1, тел. 777-49-90

30. SHINCO Electronic Group Co.
тел. (095) 212-14-31

31. SONY
119021 Москва, ул. Тимура Фрунзе, 24, тел. 258-76-67

32. SVEN-AUDIO
111250 Москва, ул. Красноказарменная, 13, Н-303, тел./факс: 362-72-77, 362-72-85, 918-1221, e-mail: audio@sven.ru

33. THOMSON
109004 Москва, Земляной вал, 66/20, тел.: 258-09-20, 258-09-25

34. TOSHIBA
121099 Москва, Смоленская пл., 3, здание «Смоленский Пассаж», 10 эт., тел. 937-83-84, факс 937-82-08

35. TRIA International, Ltd.
113191 Москва, ул. Малая Тульская, 25, стр. 3, тел./факс 232-21-32

36. UNIVERSAL
Москва, Кастанаевская ул., 14А, тел. 145-14-01

37. ZEMFIRA-CONSUMER
Москва, ул. Ленивка, 6/7, стр. 1, тел.: 203-36-60, 291-95-55

38. АЛКОМ Электроникс
тел.: (095) 113-68-00, 113-44-00, 113-13-55

39. АУДИО АЛЬТЕРНАТИВА
103012 Москва, Хрустальный пер., 1, тел. 258-00-40

40. ИНФОРКОМ
Москва, ул. Рябиновая, 45, тел.: 447-43-55, 447-43-94, факс 447-45-84

41. КВИНТА
тел. (095) 331-14-65, 332-14-43, e-mail: info@qvinta.ru

42. М.ВИДЕО
тел. (095) 777-777-5, www.mvideo.ru

43. ПУРПУРНЫЙ ЛЕГИОН
Москва, ул. Новокузнецкая, 1, тел.: 953-46-52, 953-46-89

44. РУССКАЯ ИГРА
123007 Москва, ул. Шеногина, 4, офис 203, тел. 234-06-54, факс 234-88-20

45. РУССКИЙ СТИЛЬ
129085 Москва, Звездный б., 21, офис 626, тел. 797-57-75, www.rus.ru

46. ЧЕРНОВ АУДИО
тел. (095) 721-13-81/85